

# موسوعة الإشارات العلمية

في القرآن الكريم والسنة النبوية



دكتورة

داليا صديق الجمل

دكتور

عبدالباسط الجمل

دار غريب  
للطباعة والنشر والتوزيع



# موسوعة الإشارات العلمية فى القرآن الكريم والسنة النبوية

دكتورة

داليا صديق الجمل

الباحثة البيطرية  
عضو جمعية شباب المخترمين المصرية

دكتور

عبد الباسط الجمل

الباحث بالجينات الصناعية - جامعة القاهرة  
رئيس جمعية شباب المخترمين المصرية  
الحاصل على ج.الزفة أحسن كتاب  
فى العلوم والتكنولوجيا  
لعام ١٩٩٧، ١٩٩٨ على التوالي

  
للطباعة والنشر والتوزيع  
القاهرة

الكتاب : الإشارات العلمية في القرآن الكريم والسنة النبوية

المؤلف : د / عبد الباسط الجمل ، د / داليا صديق الجمل

تاريخ النشر : ٢٠٠٠

رقم الإيداع : ٨٧٧٩

التسجيل الدولي : I. S. B. N 977 - 215 - 430 - 7

حقوق الطبع والنشر والاقتباس محفوظة للنشر ولا يسمح  
بإعادة نشر هذا العمل كاملاً أو أى قسم من أقسامه ، بأى  
شكل من أشكال النشر إلا بإذن كتابي من الناشر  
الناشر : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع  
شركة ذات مسئولية محدودة

الإدارة والطابع : ١٢ شارع نوبار لاظو على (القاهرة)

ت : ٣٥٤٢٠٧٩ فاكس ٣٥٥٤٣٢٤

التوزيع : دار غريب ٣،١ شارع كامل صدقي النجالة - القاهرة

ت ٥٩٠٣١٠٧ - ٥٩١٧٩٥٩

إدارة التسويق { ١٢٨ شارع مصطفى النحاس مدينة نصر - الدور الأول  
وللعرض الدائم } ت ٢٧٣٨١٤٢ - ٢٧٣٨١٤٣

## إهداء

إلى من علمنا العطاء دون انتظار مقابل .. إلى من كان  
لنا شمعاً نحترق لتضئ لنا الطريق، وفاءً وعرفاناً نهديه خلاصة  
ما نملك ..... إلى الأخ الأكبر العمدة / محمود الجمل، وإلى  
كل الباحثين عن الحقيقة في ذلك البحر الزاخر (القرآن الكريم)  
والسنة الشريفة ..... نهدى كتابنا هذا.

د. عبد الباسط الجمل

د. داليا صديق الجمل



## تصدير

لا بد للحق من أعداء يحاربونه ويتهمون بهما ليس فيه، ومن ثم كان  
لزماً على أهل الحق أن يدافعوا عن مبادئهم وسط بحار الباطل والضلال.

هذا الدفاع عن المبادئ لا بد أن يتصف بالبصيرة، وأن يكون بالتى هي  
أحسن، وأن يتسم بالصبر والجلد والإيمان بأن الباطل لو علا ساعة فإن الحق  
سيعلو إلى قيام الساعة .

د. عبد الباسط الجمل

د. داليا صديق الجمل





## قيل عن القرآن

قال الله عز وجل :

﴿ إِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْرَمٌ وَيُشِيرُ الْمُؤْمِنِينَ الَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ

أَجْرًا كَبِيرًا ﴾ الإسراء (٩) .

﴿ وَيَالْحَقِّ أَنْزَلْنَاهُ وَالْحَقِّ نَزَلَ ﴾ الإسراء (١٠٥) .

﴿ إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ ﴾ القدر (١) .

﴿ إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ مُبَارَكَةٍ ﴾ الدخان (٣) .

﴿ وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ﴾ الإسراء (٨٢) .

﴿ أَلَمْ يَكُنْ ذَلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ ﴾ البقرة (١-٢) .

﴿ أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا ﴾

النساء (٨٢) .

﴿ أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا ﴾ محمد (٢٤) .

﴿ قُلْ أُوْحِيَ إِلَيَّ أَنَّهُ اسْتَمَعَ نَفَرٌ مِّنَ الْجِنِّ فَقَالُوا إِنَّا سَمِعْنَا قُرْآنًا عَجَبًا \* يَهْدِي إِلَى

الرُّشْدِ قَامِنًا بِهِ وَلَنْ نُشْرِكَ بِرَبِّنَا أَحَدًا ﴾ الجن (١-٢) .

﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ ﴾ الحجر (٩) .

﴿ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ ﴾ آل عمران (٧) .

﴿ وَلَقَدْ صَرَّفْنَا فِي هَذَا الْقُرْآنِ لِيَذَكَّرُوا وَمَا يَزِيدُهُمْ إِلَّا نُفُورًا ﴾ الإسراء (٤١) .

قال رسول الله محمد ﷺ :

عن علي رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

« أنزل القرآن على عشرة :

بشيراً ونذيراً وناسخاً ومنسوخاً ومحكماً ومتشابهاً وعظماً ومثلاً وحلالاً وحراماً، فمن أشر يشيره وانتذر ينذره وعمل بناسخه وآمن بمنسوخه واقتصر على محكمه ورد علم المتشابه إلى عالمه واتعظ بعظته واعتبر بمثله وأحلّ حلاله وحرم حرامه فأولئك هم المؤمنون حقا لهم الدرجات العلا مع النبيين والصديقين والشهداء والصالحين وحسن أولئك رفيقا .

وهو وارثي ووارث الأنبياء من قبلي، ولولا أنه قيل إنه لا نبي بعد لكان نبيا من أنبياء الله تعالى ولا يزال في ضمان الله تعالى وحيشما تلا القرآن غشيتة الرحمة وتنزلت عليه السكينة وكان بعين الله متورا له قلبه إلى يوم القيامة ويحشر يوم القيامة في زمرتي وتحت لوائي ولوائي أبيض العود أخضر الرقعة أفصح الريح له لسانان :

لسان يرى بالشرق ولسان يرى بالمغرب، يظل حملة القرآن والمتحابين في الله ومن ضيع واحدة منهن فقد ضيع كلهن ويلقى الله غدا ظمآن محول القلب نادم القلب مرتعد الفؤاد حاسر القدم مستحيك من الرب مغفورا له أو معذبا .

أخرجه ابن حبان

عن ابن مسعود رضي الله عنه، عن النبي ﷺ : « إن هذا القرآن مأدبة الله فاقبلوا على مأدبته ما استطعتم، إن هذا القرآن حبل الله والنور المبين والشفاء النافع، عصمة لمن تصك به ونجاة لمن اتبعه لا يزغ فيستحب ولا يعوج فيقوم ولا تنقض عجايبه ولا يخلق من كثرة الرد .

لظوه فإن الله يجركم على تلاوته، كل حرف عشر حسنات، أما إني لا أقول ألم حرف ولكن ألف حرف ولام حرف، وميم حرف .

رواه الحاكم

عن عبد الله بن عمرو رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ قال :  
« من قرأ القرآن فقد استخرج النبوة بين جنبيه غير أنه لا يوحى إليه ، لا ينبغي  
لصاحب القرآن أن يجد مع من وجد ولا يجهل مع من جهل وفي جوفه كلام الله .  
رواه الحاكم

عن عمرو رضى الله عنه أن النبي ﷺ قال :  
« إن الله يرفع بهذا الكتاب أقواماً ويضع به آخرين »  
رواه مسلم



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### المقدمة

إننا نعيش عصر العلم والتقنية الرفيعة، التي استطاع الإنسان من خلالها ارتياد الفضاء، ودخول عصر الهندسة الوراثية والليزر والحاسب الآلى، وثورة الاتصالات والمعلومات، ومع ذلك تبقى الحقيقة الثابتة «أنه كلما تقدم العلم خطوة للأمام ازداد اليقين بما جاء به القرآن». هنى الكون أسرار كثيرة لم يكن العلماء قديماً يعلمون عنها شيئاً، ولا يعرف العلماء عنها فى عصر العلم الحديث إلا القليل، وسيكشف العلماء كل يوم ما هو جديد .

وكل ما كشفه العلماء مطابق ما جاء به القرآن الكريم منذ أكثر من ألف وأربعمائة عام، مما يؤكد صدق هذا الكتاب (القرآن الكريم) وأنه من عند الله وليس من قول البشر، إذ لو كان من عند البشر لوجد تناقض كثير بين ما فيه وبين الحقائق الكونية، وهذا ما يؤكد الله عز وجل فى قوله :

﴿ أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا ﴾ (١).

ومن ثم فإن مطابقة ما كشفه العلم لما جاء فى القرآن الكريم، هو أقوى دليل على صدقه، وعلى كذب الذين يتهمون به ليس فيه، أولئك الذى يخاطبهم الله بقوله: ﴿ أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا ﴾ (٢).

---

(١) سورة النساء (آية ٨٢).

(٢) سورة محمد (آية ٢٤).

إن القرآن الكريم بحر متسع ولكنه لا يملأ من أسرارهِ إلا لمن أحبه، لمن يطلب الحقيقة ويبحث عنها، وليس للحاقد الذي يبحث عن ثغرات وهمية يتحدث عنها ويملاً قومه بها .

فالقرآن كلام الله والخلقة صنعة الله .

كيف يعارض واقع الخلقة كلام الخالق ؟؟

وكذلك السنة المحمدية الشريفة، والتي هي من كلام وفعل رسول الله - ﷺ - الذي لا ينطق عن الهوى، وقد حوت - بجانب كونها منهاجاً سلوكياً - مثالياً - إشارات علمية تثبت صدق محمد في تبليغه ونبوته .

لهذا كانت موسوعتنا تلك « موسوعة الإشارات العلمية في القرآن والسنة » التي أردت بها توضيح بعض الإعجاز العلمي لهذا الكتاب الخالد « القرآن الكريم » والسنة النبوية، من خلال الحقائق العلمية التي ثبتت تماماً دون وجود أدنى شك فيها، ليستبين أهل الحق عظمة القرآن والسنة المحمدية، وليدرك أهل الباطل كذبهم واهتراءهم على القرآن والسنة ونبى الإسلام بغير الحق.

والله الموفق ، ، ،

عبد الباسط الجمل

داليا صديق الجمل

## الفصل الأول

### القرآن كتاب حياة





## ١ - الكتاب المعجز

اصدق كتاب وأنفع كتاب وأشمل كتاب لحياة البشر هو القرآن الكريم .

كنز لا تفنى ولا تنتهى جواهره

بحر من المعرفة

بستان توجد به جميع الزهور

لا يمكن لبشر أن يصف هذا الكتاب إلا من أنزل عليه هذا الكتاب وهو  
رسول الله محمد عليه الصلاة والسلام .

### ماذا قال فى وصفه ؟

« من قال به صدق، ومن حكم به عدل، ومن اهتدى به هدى إلى صراط  
مستقيم، مت تركه من جبار أدله الله، ومن التمس الهدى فى غيره أضله الله » (١).

ثم يوضح ﷺ، بعضاً من أسرار هذا الكتاب :

« فيه خبر من قبلكم وحكم من بينكم ونبأ من بعدكم » (٢).

ولقد تحدث القرآن عن ذاته فقال :

« من طلبنى وجدنى ومن وجدنى طلبنى » .

القرآن الكريم هو حبل الله المتين وصراطه المستقيم .

لكن يوجد فرق كبير بين مسألة العمل بما جاء فى القرآن الكريم ومسألة

حفظ القرآن الكريم :

مسألة العمل متعلقة بالبشر إن عملوا أثيبوا يوم القيامة وإن تركوا المنهج

عوقبوا .

---

(١) متفق عليه.

(٢) متفق عليه.

ومن الملاحظ وجود علاقة عكسية بين العمل بالقرآن والزمن (مرور الزمن)، فكما مر الزمن قل العمل بالقرآن، حتى يأتي يوم « لا يوجد على ظهر الأرض رجل في قلبه مثقال ذرة من إيمان، وهنا تقوم القيامة » .

لكن مسألة حفظ القرآن سواء في القرن الماضي أم الآتي أم غيرهما من القرون ثابتة، لأن ذلك متعلق بالله . ﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ ﴾ (١) .  
ولذلك تجد أموراً عجيبة :

فإن خطاط يعتكف في منزله أياماً حتى يخرج لك لوحة مكتوب فيها القرآن الكريم كله بشكل رائع رغم أنه لا يؤمن بالقرآن، لم ١٩

لأن الله الذي تمهد بحفظ القرآن الكريم هو الذي سخر هذا الرجل ليؤدي هذا العمل .

إذن الأمر متعلق بالله جلّ وعلا، ومن المجيب أن جميع الحاقدين على القرآن والإسلام لم نجد واحداً منهم يوماً أتى ليقول : « القرآن حُرّف وتغير » .

مستحيل .. لأنه لا توجد لديه الحجة ولا الدليل على صدق ما يقول، ولأن الله الحافظ لهذا القرآن جعل هذا القرآن صورة ثابتة حتى لا يفترى مفسر على كلام الله .

لكن هذا لا يمنع وجود الحاقدين والكارهين والذين يتحينون الفرص للنيل منه ولكن هيهات .. هيهات .

إن هؤلاء الحاقدين يقولون :

(لَمْ يَتَحَدَّثْ قُرْآنُكُمْ عَنِ النُّوَاحِي الْعِلْمِيَّةِ بِالتَّفْصِيلِ) !!!

أمر عجيب وسؤال فرضه مبني على حقد دفين، لأن القرآن في الأساس هو كتاب حياة، كتاب يبين للبشر منهجاً يسرون عليه لتستقيم حياتهم وتشيع الأخلاق وتندم الرذيلة، وتنتشر الفضيلة، ولكي يؤكد القرآن صدق نصوبه، فقد احتوى

---

(١) سورة الحجر (آية ٩).

على العديد من الآيات التي تعالج نواحي علمية للرد على المفترين الذين سيأتون .  
وسيقولون كذا وكذا .

فإنَّه جَلَّ وعلا علم وهو العليم الحكيم أنه سيأتي أقوام وسيجادلون، فأتى  
بالقول الفصل لحسم قولهم قبل أن يقولوه .

ولذلك تجد الكثيرين من أهل الهداية والنور بمجرد أن قرأوا القرآن آمنوا به،  
لأنهم أدركوا صدقه، فأمنوا به مقتنعين بمعلمته، ويأتى الكتاب الحق البين، بل من  
هؤلاء من وضع كتباً ذات تأثير كبير في مجال الدعوة إلى الله، ولاقى إهداءً في  
سبيل ذلك قصير واحتسب .

ولاعجب في أن يشهد برنارد شو لرسول الإسلام بالإخلاص في تقويم  
الأمر فيقول :

« لو أنَّ محمدًا حلَّ لمعالج مشاكل العالم وهو يتناول فتجاناً من القهوة .  
لأن العلاج في هذه الحالة سيتصف بالإخلاص والصدق، غايته الملاج فقط  
دون أية أغراض أخرى .

﴿ قُلْ هَذِهِ سَبِيلِي أَدْعُو إِلَى اللَّهِ عَلَى بَصِيرَةٍ ﴾ (١) .

ومن خلال هذا الحديث إنَّي لأؤكد على أنه لا عجب ولا دهشة في أن يؤمن  
الجن بالقرآن لما سمعوه .

﴿ قُلْ أَوْحِيَ إِلَيَّ أَنَّهُ اسْتَمَعَ نَفَرٌ مِّنَ الْجِنِّ فَقَالُوا إِنَّا سَمِعْنَا قُرْآنًا عَجَبًا \* يَهْدِي إِلَى  
الرُّشْدِ فَأَمَنَّا بِهِ وَلَمْ نُشْرِكْ بِرَبِّنَا أَحَدًا ﴾ (٢) .

هذا الأمر يجعلنا نتحدث عن شيئين هامين: هما كيفية مخاطبة القرآن  
للمخلوق، وعالمية القرآن الكريم .

---

(١) سورة يوسف (آية ١٠٨) .

(٢) سورة الجن (آية ١ - ٢٢) .

## ٢ - كيفية مخاطبة القرآن للمخلوق :

القرآن كلام الله، والله هو خالق جميع المخلوقات، والقرآن لجميع هذه المخلوقات، فلا بد أن تكون هناك استجابة لدى هذه المخلوقات للقرآن الكريم، والدليل على ذلك -كما ذكرت سابقاً - أن الجن بمجرد الاستماع آمنوا، أمّا بالنسبة لكيفية استجابة الإنسان للقرآن، فيمكننا فهمها من منطلق أن الله خلق الإنسان وكرمه في البر والبحر ورزقه من الطيبات، وأنزل له منهجاً لكي تستقيم به حياته في الدنيا، وأوجد في النفس ملكات، تمثل مستقبلات للمؤثرات الخارجية فبمجرد وقوع المؤثر (سماع كلام الله) تستجيب هذه الملكات لهذا الكلام.

فكل شيء وله ملكة.

فتجد مثلاً العاصي البعيد عن الله بمجرد سماعه لقول الله تعالى :

﴿ قُلْ يَا عِبَادِيَ الَّذِينَ أَسْرَفُوا عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ لَا تَقْنَطُوا مِن رَّحْمَةِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعًا إِنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ ﴾ (١) .

ينتبه ويفكر في هذا المعنى، لأن ملكة مسينة خشعت وبدأت مرحلة الاستجابة لهذا الكلام .

فما أعظم هذا الكتاب وما أشمله، وما أراه إلا بحراً متسعاً لا يمكن لبشر أن يدرك حدوده، أو يلم بتأويله، ولا يدرك حدوده إلا الله الذي شهد لذاته بهذا فقال:

﴿ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ ﴾ (٢) .

## ٣ - عالمية القرآن الكريم

البعض يعتقد أن القرآن الكريم أنزل ليكون منهجاً للإنسان فقط، وهذا اعتقاد خاطئ، ونتائج عن قصور كامل في فهم النص القرآني، فالقرآن أنزل ليكون هداية للعالم كله، حيث يقول الحق للمنزل عليه هذا القرآن :

﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾ (٣) .

(١) سورة الزمر (الآية ٥٣).

(٢) سورة آل عمران (الآية ٧).

(٣) الأنبياء (الآية ١٠٧).

وكلمة عالم في اللغة ما سوى الله، أي أن القرآن أنزل ليكون منهجاً إلى الجان، إلى الإنسان، إلى .... إلى ....، إلى كل ما نعلم وما لا نعلم وما الله به أعلم.

فالقرآن له عمومية المكان :

بمعنى أن أي مكان فيه مخلوقات، القرآن مصدر هداية لهم، وأيضاً في أي زمان، القرآن مصدر هداية للمخلوقات، وهذا هو الفارق بين القرآن وغيره من الكتب السماوية السابقة، فالكتب السماوية السابقة أتت لتعالج مشاكل قوم معينين ومحددin بزمان ومكان .

لكن مع تقدم البشرية تقاربت المشاكل وزالت حواجز الانعزال، فانت تستطيع إذا أردت السفر لأمريكا من مصر في نفس اليوم تكون هناك .

لو أردت السفر إلى القمر فالوسيلة موجودة، وستتقدم كل يوم، ومع هذا التقارب اتحدت المشاكل فتجد الجميع يتحدث عن البطالة، الديكتاتورية والحكم المطلق ..... إلخ، ومن ثم تنشأ الحاجة إلى قانون يعالج هذه المشكلات معالجة عامة، ولهذا كان القرآن، وكانت رسالة الإسلام، رسالة للبشرية جميعاً دون تفرق بين جنس وجنس، وكان ذلك واضحاً في دعوة القرآن للبشرية بلفظ «الناس» .

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمْ ﴾ (١) .

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ أَنْتُمُ الْفُقَرَاءُ إِلَى اللَّهِ ﴾ (٢) .

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ﴾ (٣) .

★ ★ ★

---

(١) سورة الحج (الآية ١).

(٢) سورة فاطر (الآية ١٥).

(٣) سورة الحج (الآية ٥).



## الفصل الثانى

### القرآن والعلوم الكونية





تحدث القرآن الكريم في ثنايا آياته عن بعض خواص الطبيعة وسماتها ومكوناتها، وهذا يمثل دلالة واضحة على صدقه وأنه منزل من عند الله خالق الكون جميعاً، والمقنن له ولنظام عمله .

من هذه الإشارات العلمية التي تناولت العلوم الطبيعية في القرآن الكريم حديث القرآن عن كروية الأرض وأقطارها وحركتها وتصدمعها، وعن بعض جيولوجيتها، وعن نشأة الكون وتمدده ونهايته، وعن مسار الكواكب في الفضاء، وعن أسبقية الشمس في الوجود قبل القمر .

وإذا كان القرآن قد أورد تلك الإشارات العلمية بين ثناياه، فإنما هذا يمثل بوضوح تام عطاء القرآن لكل الأجيال، كل عصر بقدر عقول أهله، وهى في نفس الوقت دليل صدقه، إذ لا يمكن لمخلوق أن يسبق أحداث عصره بالآلاف السنين ليخبرنا عن إشارات متفرقة لعلوم مختلفة .

فما بالك إذا كان هذا البشر أمياً لا يعرف القراءة ولا الكتابة، ومن ثم كانت أمية الرسول محمد - صلى الله عليه وسلم - دليل صدقه، وسوف نحاول فيما يلي تناول الإشارات العلمية القرآنية في العلوم الطبيعية .

## ١- القرآن ونشأة الكون

تشير الأدلة العلمية إلى أن الكون كان في البداية كتلة واحدة عالية الطاقة، وكان لا بد أن يحدث توزيع لهذه الطاقة فائقة التصور من خلال حدث كوني يفتت الكتلة الكونية إلى أجزاء عديدة ذات طاقة أقل، وقد حدث ذلك من خلال الانفجار الكوني الهائل الذي تكونت على أثره المجرات والشموس والنجوم والأقمار، وقد تم توزيع الطاقة على نواتج الانفجار بنظام دقيق يضمن لهذه العمارة الكونية الاستمرار إلى أجل مسمى .

لقد شملت أبحاث نشأة الكون العديد من الدراسات، والتي كان أحدها أبحاث المالم الاسكتلندي «مايك هوكنز» عام ١٩٩٤، والتي أكدت تماماً نظرية الأصل الواحد للكون، والتي تعزو النشأة الكونية إلى كتلة ذات طاقة تفوق التصور تسمى «بالسديم» .

كانت نشأة الكون الشغل الشاغل لفكر العديد من العلماء منذ نزول آدم عليه السلام - إلى الأرض، والإنسان يفكر :  
كيف نشأت هذه العمارة الفسيحة ؟

ومن أى شيء نشأت ؟

تطورت الأبحاث بعد ذلك من الاعتقاد الشخصى إلى الفرض النظرى، ثم إلى الحقيقة العلمية .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه النشأة ذات الأصل الواحد، وذلك فى الآية (٣٠) من سورة الأنبياء فى قول الله تعالى :

﴿ أَوْ لَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ﴾

التعبير بالسماوات والأرض إنما هو رمز لعموم العمارة الكونية، وذلك لارتباطنا الشديد بالأرض لحياتنا عليها، وارتباطنا بالسماء بتطلعنا إليها، وانتظارنا منها المطر الضرورى لإنبات النباتات اللازمة لغذائنا، وغذاء حيواناتنا، والتعبير بالرتق يعنى الاندماج الكامل المكثف، والتعبير بالفتق يعنى فك هذا الاندماج بتفجير الكتلة الكونية عالية الطاقة غير المتزنة طاقياً وتمتيتها إلى كتل صغيرة متزنة طاقياً، ويحدث استهلاك للطاقة الزائدة عن حالة الاتزان فى إحداث الانفجار .

إن الآية الكريمة تخبرنا بأهمية البحث العلمى، الذى يكشف الحقيقة، ويجعل الإنسان يعيش مع الحقيقة كما لو كان شاهداً ورآها لحظة وقوعها، وهذا ما عبر الحق - تعالى - عنه بقوله سبحانه : ﴿ أَلَمْ تَرَ ﴾

والإنسان لم ير بالطبع بعينه الانفجار الكوني، لكن يمكنه بأدوات العلم أن يكتشف حقيقة الحدث، وكأنه عاش لحظة وقوعه .

## ٢ - اتساع الكون

بعد استقرار الرأي العلمي في موضوع « نشأة الكون » شغل فكر العلماء سؤال ملح :

هل الكون ثابت الأبعاد أم متغير ؟

وللوصول إلى إجابة مقنعة لهذا السؤال أجريت العديد من القياسات للمديد من الكواكب، والسحب الكونية الغازية ،وقد أثبتت جميع القياسات المأخوذة بأجهزة الرصد والقياس الفضائي الدقيق من خلال سفن وأقمار الفضاء الصناعية أن هناك ميلاً كبيراً للكتل الكونية التي نشأت عن الانفجار العظيم نحو الاتساع والتمدد، وأن هذا التمدد يختلف معدل حدوثه من كتلة لأخرى .

وإذا كنا قد احتجنا لمعرفة حقيقة اتساع الكون إلى آلاف القياسات والأجهزة، والعديد من أجهزة الحاسوب ذات العمليات المعقدة لإنجاز نتائج المعادلات التي تم وضعها، فقد أشار القرآن إلى هذه الحقيقة بأسلوب يسير يخاطب الجميع، حيث يقول الله -تعالى - في الآية (٤٧) من سورة الذاريات :

﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾

والتعبير عن الاتساع باسم الفاعل وليس بالمصدر، إنما يعني إن هذا الاتساع يحدث بإرادة واختيار قوة مقننة له، فلا يمكن أن يسير عشوائياً، وهذا يفسر عدم قدرة العلماء تفسير علة حدوث هذا الاتساع رغم تأكيد حدوثه، ربما يكون فهمه أكبر من القدرة العقلية البشرية الممنوحة من قبل الله للإنسان، والتي تسمح له فقط بممارسة ما وهبه الله له من هذه العمارة الكونية، لكنها لا تسمح له بفهم ما يفوقها .

### ٣ - المسارات الكونية

بعد حدوث الانفجار العظيم، وتكون الأجرام السماوية، لم يكن كل جرم مستقلاً تماماً بنفسه، بل مرتبط بغيره من الأجرام الأخرى فى منظومة كونية بديعة .

تتميز هذه المنظومة الكونية بالحركة المقننة، وتنقسم إلى منظومات أصغر فأصغر، وتحرك المنظومات الصغرى حول المنظومات الكبرى، ولكل جرم فى المنظومة سرعة خاصة به، ومدار فلكى يتحرك فيه بحيث لا يحدث تصادم بين أجزاء هذه المنظومة يؤدى لنهايتها، ولا يمكن لجرم فى منظومة التساوى فى سرعته مع جرم آخر، حتى لا يحدث اختلال فى القوانين التى تحكم العمليات المتبادلة من جذب وتنافر بين الأجرام .

وقد بذل العلماء جهداً كبيراً لمعرفة كيفية توزيع المدارات الفلكية، وهياكل حركة الجرم السماوى خلال هذه المدارات، ومدى ارتباط ذلك بغيره من الأجرام .

وإذا بحثنا فى شأيا بحور القرآن الكريم فسنجد قد تحدث عن هذه المسارات وعن هذا التقنين الحركى للأجرام السماوية، وفى الآية (٤٠) من سورة يس يقول الله تعالى : ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

وبتأملنا للآية الكريمة سنجد أن الحق يؤكد على عدم إدراك الشمس للقمر، وعدم سبق الليل للنهار، وقد كان العرب يقولون « أن النهار لم يسبق الليل » والحق يخالف قولهم ولكنه لا ينفيه، ومن ثم يكون المراد أن الليل لم يسبق النهار، وأن النهار لم يسبق الليل، ولما كان الحدثان المراد الإخبار عنهما فى الآية الكريمة معطوفين على بعضهما البعض، فكانما المراد من ذلك :

أن الشمس لا تدرك القمر، وأن القمر لا يدرك الشمس، وأن الليل لم يسبق النهار، وأن النهار لم يسبق الليل، ولكل مسار الذى يسلكه دون حدوث خلل بمسار رفيقه الآخر .

إننا إذا أمعنا النظر في لفظ الإدراك فسنجد إما معرفة جزئية الشيء وكلياته، أو الوصول إلى حالة تكافؤ تامة معه، ويربط ذلك بالعلاقة القائمة بين الشمس والقمر سنجد أن الحالة الثانية هي المرادة، وأن حالة التكافؤ المقصودة هي تساوى حركة كل من الجرمين بتساوى معدل سرعتهما، وهذا مستحيل من الناحية العلمية لاختلاف قوى الجذب والتنافر التي تحكم وضع الشمس عن القمر في المنظومة الكونية.

وجانب الإعجاز الآخر في الآية الكريمة هو التعبير عن حركة الأجرام السماوية هي أفلاتها بالسباحة في قوله تعالى : ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾

تعنى السباحة بذل مجهود ليتمكن السباح من الطفو فوق الماء في حالة اتزان مع القوى المحيطة به من قوة الأمواج وقوة الجاذبية ..... إلخ، ويتأملنا لحركة الجرم السماوي في المنظومة الكونية سنجد أنها شبيهة تماماً بالسباحة، فلا بد للجرم ليبقى في مساره من بذل جهد ضد خيوط القوى الجاذبة له من الأجرام الأخرى، وكأن مجالات القوة الكونية قد غمرت الكون، فصار بحرًا لها، والأجرام فيه سباحة .

#### ٤ - النشأة المتعاقبة للأجرام السماوية

لم تتكون أجرام المنظومة الكونية بعد الانفجار العظيم مرة واحدة، بل حدث هذا التكوين على مراحل، فكما أثبتت الدراسات والأبحاث العلمية أن الانفجار العظيم قد أدى إلى تكون المجرات، ثم تلا ذلك انفجار جزئي للمجرات فتكونت الشمس، ثم انفصلت الكواكب عن الشمس، وانفصلت الأقمار عن الكواكب .

يعكس ذلك وجود ترتيب زمني لأحداث التكوين المنظومي الكوني يثبت الدقة المتناهية لهذا التكوين، وعدم خضوعه للأحداث العشوائية اللامقننة .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه النشأة الكونية المتعاقبة في الآية (١، ٢) من سورة الشمس في قول الله تعالى : ﴿ وَالشَّمْسُ وَضُحَاهَا \* وَالْقَمَرُ إِذَا تَلَاها ﴾ .

فالآية تخبرنا أن القمر قد تلا الشمس، أى جاء بعدها، وهذا يتوافق مع ما أثبتته الدراسات والأبحاث من انفصال الأرض من الشمس، ثم انفصال القمر من الأرض، ووصول كل منهما لحالة نضجه واستقراره .

## ٥ - الأجسام الكونية غير المرئية

ليس كل ما نراه هو الموجود فقط، بل إن ما نراه هو مقياس لقدرتنا البصرية، ومن ثم فما لا نستطيع رؤيته هو دليل قصور قدرتنا، وهذا دليل نقص الإنسان، واستحالة احتوائه لكل الأمور إلا إذا شاء له الله بذلك .

ولكى نرى الموجودات الكونية فلا بد أن تكون موجودة فى إطار مكانى يسمح لنا برؤيتها، والمقصود بذلك وجودها على مسافة مناسبة غير بعيدة، أما إذا بعدت فلا يمكن رؤيتها كالأجرام السماوية البعيدة، كما يجب أن يكون لها حجم مناسب لرؤيتها، فلا يمكننا رؤية الإلكترون، أو البروتون فى الذرة .

ومع تقدم العلم استعلمنا التغلب على بعض نواحي تلك المشاكل فاخترعنا التلسكوبات « المقربات » لرؤية ما هو بعيد، والميكروسكوبات « المكبرات » لرؤية ما هو صغير، لكن هذا لن يجعل امتلاكنا لألية جهازية عالية أننا امتلأنا قدرة مطلقة لرؤية كل ما هو بعيد، وكل ما هو صغير، بل مازالت الأمور محددة غير مطلقة.

وإذا كنا نحن قد أدركنا الأجسام الكونية غير المرئية لنا بعد التقدم العلمى ووجود أجهزة تسمح لنا بذلك، فإن القرآن الكريم أخبرنا بذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان، فى الآية (٣٨ - ٣٩) من سورة الحاقة يقول الله تعالى :

﴿ فَلَا أَقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ ۚ وَمَا لَا تَبْصِرُونَ ۚ ﴾

## ٦ - كروية الأرض

كان الاعتقاد السائد بوجود الشكل المحدد « المنتهى » للأرض، وكان ذلك يعنى سقوط الإنسان فى الفضاء إذا تجاوز هذا الحد، لكن هذا يخالف الواقع الموجود، فكلما سار الإنسان على سطح الأرض، لم يخرج من إطار سطحها، ولم

يستقط في الفضاء، لذلك اتجه فكر الإنسان لدراسة الشكل الحقيقي للأرض، وقد أعطت بعض الدلائل مؤشراً لكون الأرض كروية الشكل، ومن هذه الدلائل ظهور أعالي المنفرد قبل أسافلها -ولو كانت الأرض محددة لظهر الاثنان معاً -، وانطباق السماء على الأرض «انطباقاً وهمياً» على مرمى البصر .

ومع بزوغ عصر الفضاء والأقمار الصناعية تم تصوير شكل الأرض الخارجي، حيث ثبت أنه يعضاوى الشكل قريب للشكل الكروي، وهذا ما أخبر به القرآن الكريم فى الآية (٢٠) من سورة النازعات فى قول الله تعالى :

﴿وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا﴾

أى جعل شكلها كالدحية أى البيضة «بيضاوية الشكل»، كما يتعدى وصف الأرض بالدحية إلى أبعد من ذلك، فالدحية (البيضة) تتميز بوجود قطبين لها مختلفين فى صفاتها، وهذا نفس الوضع للأرض، فالقطب الشمالى لها مختلف فى صفاته عن القطب الجنوبى .

كما أن لفظ الآية «بعد ذلك» يشير إلى وجود أحداث تكوينية سبقت تدحية الأرض، ونمضى بذلك تكوين اللب الأرضى ونضج طبقات الأرض ..... إلخ .

## ٧ - تمهيد الأرض

المقصود بالتمهيد هو إعداد الشئ ليكون صالحاً للاستخدام، ويتم ذلك من خلال العديد من العمليات الأولية والثانوية، والتعبير عن الشئ بالمهاد يعنى صلاحيته التامة للاستخدام .

وقد احتاج وصول الأرض لمرحلة المهاد إلى سلسلة من الأحداث الجيولوجية ذات الطبيعة الفيزوكيميائية، والتى اقتضت برود الأرض أولاً، ثم استقرار درجة حرارتها، واتخاذها شكلاً البيضاوى النهائى، وحدث المديد من التفاعلات الكيميائية اللازمة لتكوين صخور القشرة الأرضية التى تثبت فيها النباتات، والتى تعتبر حضانة لها تمدها بالعناصر الغذائية اللازمة لحياتها ونموها وأزهارها واثمارها .

فالأرض للنباتات مهاد، وحياة الكائنات لا ذاتية التغذية مرتبة بحياة تلك  
النباتات، لاعتمادها عليها فى غذائها لعدم قدرتها على تكوين غذائها بنفسها .

تلك الحقيقة العلمية لخصها القرآن الكريم فى لفظ شامل جامع فى الآية  
(٦) من سورة النبا حيث يقول الله تعالى : ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا ﴾

وفيد لفظ «جعل» مرور الأرض بسلسلة من التغيرات الطبيعية والكيميائية  
للوصول إلى حالة المهاد، بينما ترد الآية - ولله المثل الأعلى فى قوله - بلفظ خلق  
الذى يعنى الإيجاد أصلاً على هذه الصورة . وذلك يوضح إعجاز القرآن الكريم  
ومدقه.

## ٨ - حركة الأرض

منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض، وهو يمتد أن الأرض التى يعيش عليها  
ثابتة، وأن الشمس هى التى تتحرك، وحركتها هى السبب فى حدوث ظاهرة الليل  
والنهار .

ومع التقدم الهائل فى الأدوات التقنية والعلمية استطاع الإنسان أن يرصد  
من خلال التصوير عبر الفضاء من خلال الأقمار الصناعية وضع الأرض فى  
المنظومة الشمسية، واتضح من ذلك أن المنظومة الشمسية بكاملها فى حالة حركة  
مستمرة حيث تدور الشمس حول مجرة «سكة التبانة» التابعة لها، وتدور كواكب  
المجموعة الشمسية حول الشمس، كما تدور الكواكب حول نفسها.

وتخضع الأرض ككوكب تابع للمجموعة الشمسية لحركة تلك المنظومة  
تتحرك حركة سنوية حول الشمس محدثة بهذه الحركة ظاهرة تعاقب الفصول  
الأربعة «الشتاء، الربيع، الصيف، الخريف»، كما أن لها حركة حول نفسها محدثة  
ظاهرة تعاقب الليل والنهار.

تتم حركة الأرض وسائر الكواكب والأجرام السماوية سواءً حول نفسها، أم  
حول الأجرام الأكبر طبقاً لقوانين كونية محددة، ولا تحدث عشوائياً، فالمنظومة  
الكونية تربط بينها قوى تجاذب وتنافر، وتنتشر فيها وبينها العديد من المجالات  
الكهربية والمغناطيسية.



وقد أشار القرآن الكريم إلى حركة الأرض وعدم ثباتها في أكثر من موضع،  
ففي الآية (٨٨) من سورة النمل يقول الله تعالى :

﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ ﴾

فالآية تشير إلى الاعتقاد الخاطئ بثبات الجبال (لا تتحرك)، وتؤكد أنها متحركة وتُشبه حركتها بحركة السحاب، والربط بين حركة الجبال وحركة السحاب هو ربط دقيق المعنى حيث يكون المراد ليس حركة الجبال لذاتها، ولكن حركة المحدث لحركة الجبال، فكما أن الهواء يحرك السحاب، فإن الأرض تحرك الجبال وتحملها، كما يشير القرآن في موضع آخر في الآية (٤٠) من سورة يس في قول الله تعالى : ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

فالآية الكريمة تشير إلى أن الليل لم يسبق النهار، وقد كانت العرب تقول أن النهار لم يسبق الليل، والقرآن لم ينف قولهم لكنه أكمله بقول آخر، وهو أن الليل لم يسبق النهار، ويكون المراد من ذلك وجود الليل والنهار في وقت واحد على سطح الأرض، ولا يمكن حدوث ذلك إلا إذا كانت الأرض متحركة، حيث تعمل هذه الحركة على تعاقب الليل والنهار، بحيث يكون الليل في أحد نصفي الكرة الأرضية، والنهار في النصف الآخر .

## ٩ - جيولوجية الأرض

تعنى جيولوجية الأرض دراسة تركيبها الصخري وأشكال الصخور المكونة لها، وحركة تلك الصخور وآثارها، وذلك علم كامل له أسسه وفروعه، وما يهمنا منه في بحثنا ذلك هو تلك الإشارات العلمية التي أوردها القرآن بين ثبائده .

لقد اهتمت الدراسات الجيولوجية بدراسة بعض التكوينات الأرضية كالمرتفعات متمثلة في الجبال، واتضح من تلك الدراسات أن الشكل المورفولوجي (الخارجي) الجبلي وتدي، أي يشبه الوتد، حيث تكون القمة المستعرضة القيمة

المتعرضة للجبل من أعلى، والطرف المستدق الذى يمثل الجذر الجبلى من أسفل،  
والذى يكون متصلاً بمادة الأصل الأرضية .

تمثل الجبال إحدى أدوات الإيزان الحافظة للوضع الفراغى للأرض فى  
الكون، بحيث لا يحدث لها ميل شديد فى أحد الاتجاهات الفراغية بسبب اختلال  
توزيع كثافتها ويتضح دور الجبال الحيوى عند حدوث انخفاض شديد فى مكان ما  
على سطح الأرض، حيث تحدث إعادة ايزان للأرض من خلال تكوين مرتفع جبلى  
يعادل الانخفاض الحادث .

تلك الحقائق أشار إليها القرآن الكريم فى قوله تعالى فى الآية (١٥) من  
سورة النحل :

﴿وَأَلْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾

ويتأملنا للآية الكريمة تتضح الدقة المتناهية فى المعانى المحتواة فى ألفاظ  
الآية الكريمة، فالتعبير باللفظ الذى يعنى حدوث عملية نقل للمواد المكونة للمادة  
الجبلىة، وقد يكون هذا النقل من باطن الأرض إلى سطحها أو من مكان على سطح  
الأرض إلى مكان آخر، ومثال للنقل من باطن الأرض لسطحها تكون الجبال  
البركانية من رواسب المagma التى يقذف بها باطن الأرض، أما تكون الجبال من  
الرواسب المنقولة على سطح الأرض بفعل عوامل التجوية والتعرية، فلا بد من  
حدوث سلسلة من التغيرات الطبيعية والكيميائية تؤدى إلى تصلد الرواسب  
وتجمعها لتكوين المادة الجبلية.

والتعبير بلفظ «تميد بكم» يوضح دور الجبال فى ضبط حركة الأرض بحيث  
يؤدى ايزان حدوث هذه الحركة إلى استقرار وضع الأرض فى الفضاء .

وكما أشار القرآن إلى دور ووظيفة وشكل الجبال، فقد أشار أيضاً إلى أكثر  
الأماكن انخفاضاً فى القشرة الأرضية، ونعنى بذلك مكان المعركة قبل الأخيرة بين  
الروم والفرس، التى حدثت بوايدى نهر الأردن، وانتصر فيها الفرس، وقد أثبتت  
الدراسات الجيولوجية أن منخفض وادى نهر الأردن كان يمثل أكثر الأماكن

انخفاضاً على سطح الأرض في ذلك الوقت، وهذا ما أوضحه القرآن في الآية (١ - ٣) من سورة الروم حيث يقول الله تعالى :

﴿الَمْ \* غَلَبَتِ الرُّومُ \* فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ﴾

ويشير القرآن في موضع آخر إلى ذلك الجزء المتمم للأرض والذي نحتك به مباشرة في حياتنا، ونعني بذلك الغلاف الجوى، ومن ثم فنحن نعيش في الأرض وليس على الأرض، إذ لو كنا نعيش على الأرض، لكانت القشرة الأرضية هي الممثلة للإطار الخارجى للأرض، وهذا ليس واقعاً لوجود غلاف غازى حول الأرض ممسوك بقوة جاذبيتها، وهذا ما أوضحه القرآن الكريم في الآية (٩) من سورة الروم حيث يقول الله تعالى : ﴿أَوْ لَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ﴾

ويوضح القرآن الكريم إحدى الخصائص الطبيعية للغلاف الجوى، ونعني بها نقص الضغط الجوى بالارتفاع عن سطح الأرض، وذلك لقلة وزن عمود الهواء بالارتفاع، ولذلك انعكاسه على انخفاض المقدرة التنفسية للكائنات الحية كالإنسان بالارتفاع في الغلاف الجوى، ومما يصيبه بضيق شديد في التنفس لانخفاض كمية الأكسجين المتاحة بالارتفاع مما قد يؤدي إلى حدوث اختناق للإنسان، وقد يؤدي إلى الموت .

إن تلك الحقيقة العلمية سنجدها محتواة في قول الله تعالى في الآية ١٢٥ من سورة الأنعام :

﴿فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ﴾

فالمقصود بضيق الصدر هو حدوث نقص في معدل التنفس، وريط ذلك بالصعود في السماء يشير إلى نقص كمية الأكسجين بالارتفاع خلال طبقات الغلاف الجوى .

ويذكر القرآن الكريم في الآية (١١) من سورة الطارق في قول الله تعالى ﴿والسمااء ذات الارجع﴾ إحدى الخواص الأخرى للغلاف الجوي «الغازي»، وهو الطبيعة الرجعية الوقائية لهذا الغلاف، وحيث يحدث عكس للموجات المنبعثة من سطح الأرض في طبقات الغلاف الجوي لتعود إلى الأرض مرة أخرى، وقد استفاد الإنسان من ذلك في تصميم الأجهزة اللاسلكية العاكسة للموجات، والتي على نطاق واسع في مجالات الاتصال المختلفة .

وكما أشار القرآن إلى بعض الحقائق العلمية الخاصة بالغلاف الغازي، فقد أشار إلى بعض الحقائق العلمية الخاصة بالغلاف الصخري، وهو من الأغلفة الأرضية الهامة، ويمتد من سطح الأرض، حتى مادة الأصل، ويتكون من عديد من الطبقات الأرضية المختلفة في الخواص الطبيعية والكيميائية، وتتتركب تلك من عديد من الصخور التي تنقسم إلى ثلاث مجاميع رئيسية هي الصخور النارية التي تكونت من المagma التي يتم قذفها من باطن الأرض لتتجمد مكونة الصخور النارية، وقد يحدث على سطح الأرض لتكون صخور نارية سطحية .

المجموعة الثانية من الصخور هي الصخور الرسوبية والتي تكونت من ترسيب الفتات الصخري المنقول بواسطة عوامل التمرية والتجوية وتنقسم طبقاً لعامل التجوية المكون لها إلى صخور رسوبية ميكانيكية تكونت بفعل عوامل الترسيب الميكانيكية كالأنهار والبحار والجليد، وصخور رسوبية كيميائية تكونت بواسطة ترسيب المواد الكيماوية ككربونات الكالسيوم، والصخور الرسوبية الكيموجينية والتي تكونت بواسطة إفرازات الكائنات الحية الدقيقة .

المجموعة الثالثة من صخور الغلاف الصخري هي مجموعة الصخور المتحولة، والتي تحولت بفعل الضغط أو الحرارة أو كليهما معاً من الصخور الرسوبية والنارية .

تتكون صخور الغلاف الصخري من عديد من المعادن، التي يتم تصنيفها لمجموعات عديدة تربطها خواص طبيعية وكيميائية متشابهة، وتنقسم مجموعات المعادن إلى المعادن السليكاتية والتي تتكون أساساً من عنصر السليكون بالإضافة

إلى عناصر أخرى، وعناصر لا سليكاتية تتكون من عناصر لا يدخل فيها السليكون.

قد يتكون المعدن من عنصر واحد وقد يتكون من أكثر من عنصر متحدين بطريقة ترابط معينة، ولكل معدن أو عنصر يدخل في تركيب أحد المعادن طاقة محددة تسمح بتكوينه، ولا يتكون المعدن إذا انخفض مستوى الطاقة عن الحد الأدنى اللازم للتكوين.

يشير القرآن إلى بعض الصفات الخاصة بصخور ومعادن القشرة الأرضية، ومن هذه الصفات تلون صخور الغلاف الصخري، والتي تتخذ ألوان معادنها، ويعتبر من العوامل الأساسية في إحداث هذا التلون المتعدد من خلال تشجيعه للعديد من التفاعلات الكيميائية المكونة لصخور القشرة الأرضية، كالتحلل المائي وتفاعلات الإذابة و التميؤ وتكوين حامض الكربونيك .... إلخ .

تكتسب المكونات الجديدة ألواناً جديدة غير ألوان المكونات الأساسية، وهذا ما أشار إليه القرآن الكريم في الآية (٢٧- ٢٨) من سورة فاطر في قول الله تعالى :

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ السَّمَاءَ مَاءً فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيْضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴾

هالآية تشير إلى أن سبب وجود جبال بيضاء وأخرى حمراء هو الماء، وفي ذلك إشارة إلى دور الماء الهام في التفاعلات اللونية للصخور والمعادن .

يشير القرآن الكريم في موضع آخر منه، وذلك في الآية «٢٥» من سورة الحديد في قول الله تعالى .. ﴿ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ ﴾ إلى أصل أحد معادن صخور الغلاف الصخري الهامة، وهو معدن الحديد، والذي أجريت عليه تجارب وأبحاث عديدة لمعرفة كيفية تكوين عنصر الحديد، وقد أثبتت الدراسات التي تمت استحالة تكون عنصر الحديد في الظروف الأرضية لحاجته إلى مستوى طاقة يصعب توفيره في ظل الظروف الأرضية، ومن ثم قطع العلماء تماماً بأن

الحديد قد تكون في كوكب أوجرم آخر تسمح ظروف الطاقة به بتكوينه، ثم تم نقله إلى الأرض بميكانيكية نجهل كيفيةها .

وهذا ما أوضحته الآية السابقة إذ تشير إلى إنزال الحديد، والإنزال يكون فقط من مستوى مرتفع إلى مستوى منخفض، والارتفاع والانخفاض في هذه الحالة هو ارتفاع وانخفاض في مستوى الطاقة اللازم لتكوين عنصر الحديد .

يتحدث القرآن الكريم في موضع آخر عن أحد مظاهر حركة الصخور الأرضية الكبيرة والمعروفة باسم الألواح التكتونية، وذلك في الآية (١٢) من سورة الطارق حيث يقول الله تعالى : ﴿وَالْأَرْضُ ذَاتُ الصُّدُوعِ﴾

وحالة الصدع التي تحدثت عنها الآية الكريمة تحدث نتيجة لحدوث العديد من الطيَّات الأرضية للألواح المكونة للأرض « التكتونية »، والتي تتباين آثارها من حركة لأخرى، وتؤدي حركة الألواح التكتونية إلى تمزق الغلاف الصخري وحدوث تشقق له لينشأ من ذلك الأخاديد العظيمة التي تتكون منها البحار والمحيطات كالبحر الأحمر الذي نشأ من الأخدود الإفريقي العظيم .

من الإشارات العلمية للقرآن عن الغلاف الصخري للأرض حديثه عن توزيع الكثافة لصخور الغلاف الصخري، والتي شملتها دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية عديدة أثبتت أن الكثافة النوعية - والتي تعنى كتلة وحدة الحجم من المادة - لصخور المركز (العمق) الأرضي أكبر بكثير من صخور القشرة الأرضية، ومن ثم فثقل الأرض يقع في مركزها لا في قشرتها، وقد أشارت الدراسات إلى إمكانية قذف الأرض لهذه الصخور الثقيلة عند حدوث موجات بركانية أو زلزالية عنيفة، تتفاوت من موجة لأخرى ..

وقد أخبر القرآن الكريم عن هاتين الحقيقتين في قوله تعالى في الآية (١، ٢) من سورة الزلزلة : ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ۖ وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا﴾

فالحقيقة الأولى هي كبر كثافة صخور العمق عن صخور القشرة الأرضية، والحقيقة الثانية هي قدرة الموجات الزلزالية فائقة الدرجة على إخراج هذه الصخور من باطن الأرض إلى سطحها .

وردت بالقرآن الكريم بعض الإشارات الخاصة بالغلاف المائي للأرض، وهو الغلاف المكون من الماء الذى يواجد جنباً إلى جنب مع الهواء الأرضى فى المسام الموجودة بين حبيبات الغلاف الصخرى، كما يوجد بصورته الكبيرة متمثلاً فى البحار والمحيطات والأنهار مشكلاً الغلاف المائى للكرة الأرضية.

ويعتبر وجود الماء من الأهمية بمكان لاستمرار الحياة على سطح الأرض، فهو ضرورى لحدوث التمثيل الضوئى فى النباتات لإنتاج المواد الغذائية اللازمة لحياة الحيوان والإنسان، كما أنه ضرورى لحدوث سائر التفاعلات الحيوية، ويدخل فى تركيب العديد من المركبات الحيوية الهامة .

تكوّن الماء بداية عند انفصال الأرض من الشمس كتلة غازية ملتهبة، ثم تعرضت لظروف تبريد عالية تشكل على أثرها غلافها الصخرى والغازى والمائى، ومن ثم فاصل ماء الأرض من الأرض، وهذا ما أثبتته الدراسات الجيولوجية باستخدام الإشعاع .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه النشأة، وذلك فى الآية (٣١) من سورة النازعات حيث يقول الله تعالى : ﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴾

ثم يتحدث القرآن عن دورة الماء حيث يتبخر الماء من المحيطات والبحار ويتحول من حالته البسائلة إلى حالته الغازية فى صورة سحب تتكثف بمد ذلك لتتحول إلى قطرات ماء تنزل إلى سطح الأرض فى صورة مطر مكوناً الأنهار والمجارى المائية العذبة، ويتسرب بعضه إلى باطن الأرض حيث يتجمع فى الشياخات الأرضية التى يمكن اعتبارها مساكن مائية فى باطن الأرض، وقد يتحرك من ثنية لأخرى، وقد يتحرك صاعداً لأعلى سطح الأرض مكوناً الآبار والينابيع .

هذه الحقائق العلمية عبر عنها القرآن الكريم فى آيتين اثنتين حيث يقول الله تعالى فى الآية (٤٢) من سورة النور : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَرْزُقْ سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ ﴾

وفى الآية (٦٠) من سورة النمل يقول الله تعالى : ﴿ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتَ بِهِ حَدَائِقَ دَاتٍ بَهْجَةٍ ﴾

والمقصود بالإنزال من السماء التعبير عن سقوط الماء من السحاب إلى الأرض، لتبت الأرض وتخرج به ثماراً مختلفة الألوان والقيمة الغذائية .

## ١٠ - الحواجز المائية

يمثل الماء ما يقرب من ٧٥٪ من مساحة الكرة الأرضية، ويمثل الماء المالح النسبة الأكبر، بينما يحتل الماء العذب نسبة أقل، وتتم الدورة المائية بدءاً ببخر الماء وتحوله من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية «البخارية»، ثم تكثفه في صورة قطرات مائية «حالة سائلة» ويسقط في صورة أمطار .

وللماء أهمية أساسية في وجود واستمرار الحياة على سطح الأرض، وقد سبق لنا أن أوضحنا تلك الأهمية في العديد من التفاعلات الحيوية التي تتم داخل الخلية .

يتمثل الماء المالح على سطح الكرة الأرضية في المحيطات والبحار والبحيرات المالحة، وتشمل المحيطات :

١ - المحيط الهادى .

٢ - المحيط الهندي.

٣ - المحيط الأطلنطى .

تفتح العديد من التكوينات المائية في بعضها البعض كالبهر المتوسط الذى يفتح فى المحيط الأطلنطى، والبحر الأحمر الذى يفتح فى المحيط الهندي، كما تفتح بعض البحار كالبهر الأدرياتيكي فى البهر الأبيض المتوسط، ولا يقتصر ذلك على المياه المالحة فقط، بل تفتح العديد من المياه العذبة فى العديد من المحيطات كنهز النيل الذى يصب فى البهر الأبيض المتوسط، والعديد من الأنهار فى الأمريكتين التى تصب فى المحيط الهادى والأطلنطى .



أوجدت نقاط الالتقاء المشتركة بين المياه العذبة والمياه المالحة تساؤلات عديدة لدى العلماء :

هل يطفى أحد نوعى الماء على الآخر ؟

كم تبلغ نسبة احتفاظ كل منهما بخصائصه ؟

هل يمكن التحكم فى نقاط الالتقاء تلك ؟

لقد بذلت دراسات عديدة، وأجريت تجارب كثيرة للوصول إلى إجابات حاسمة لتلك الأسئلة، وقد أشارت التجارب الميدانية فى هذا المجال إلى احتمالية وجود حقول جزيئية (من جزيئات معينة) تعمل على منع حدوث خلط بين نوعى الماء، مما يجعل كلاً منهما يحتفظ بخصائصه الثابتة له، ومع تقدم الدراسات الهيدرولوجية واستخدام المجالات الكهربائية والمغناطيسية فى الدراسة أثبت العلماء وجود جزيئات خاصة تنشأ نتيجة التقاء جزيئات مختلفة هى طبيعتها (جزيئات الماء المالح، أو جزيئات الماء العذب) .

تعمل هذه الجزيئات من خلال وجودها فى شكل بنائى محدد ومتكرر «شكل بلورى» على منع اختلاط نوعى الماء ببعضهما .

يقترح بعض الباحثين أن ميكانيكية الفصل المائى تتم على أساس تولد مجالات كهربية ومغناطيسية مضادة تعمل على إيجاد فاصل فيزيائى بين جزيئات كل من الوسطين المائيين .

إذا تأملنا نصوص القرآن الكريم سنجد أنه أشار إلى تلك الحقائق، وذلك فى قوله تعالى فى الآية (١٩، ٢٠) من سورة الرحمن :

﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ \* بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴾

## ١١ - تكون السحاب

يتكون السحاب من بخار المياه من المياه الموجودة على سطح الكرة الأرضية، وتعمل الرياح على تسيير السحاب المتكون من البخار، حيث تسوق السحاب من أماكن التبخير إلى أماكن الترسيب أو الهطول .

تكون سرعة الرياح أكبر من سرعة السحاب، وتعمل الرياح على تجميع قطع السحاب الصغيرة بعضها إلى بعض ليحدث لها تجمع فى أحواض التجميع من الغلاف الجوى .

تتميز أحواض التجميع بوجود تيارات هوائية صاعدة من أسفل قاعدة حوض التجميع، ويوجد قمم تلجية من أعلى التجمع وقطرات مائية أسفلها، وحببات برَد فى الوسط .

لا يمكن النظر للتجميع فقط على أنه تجميع ميكانيكى لمجموعة من قطع السحاب، بل يوجد تكثيف للشحنات الكهربائية الموجودة فى قطع السحاب المتجمعة وتكون هذه الشحنات إما موجبة أو سالبة، ويحدث الالتقاء فيما بينها شرارات كهربية تتوقف على قيمة الجهد الكهربى الناشئ عن هذه الشحنات .

تسير عملية التجميع الميكانيكى للسحب فى أحواض التجميع بشكل تراكمى، حيث تحدث الإضافة من السحب لأحواض التجميع على جانبى حوض التجميع وقد أثبتت الدراسات الجوية والتصوير الفضائى أن التجمع التراكمى يكون جبلى الشكل، له قاعدة متسعة، وقمة أقل اتساعاً .

يؤدى الاحتكاك ما بين التجمعات الركامية المختلفة بالإضافة إلى ظاهرة البرق «الشرارات الكهربائية» إلى حدوث ظاهرة الرعد نتيجة لتولد موجات صوتية ذات تردد عالٍ، مما يؤدى إلى حدوث هلع كبير لقاطنى المنطقة الحادث فيها .

لم تعرف تلك الحقائق إلا بعد تقدم الدراسات الفضائية، وعلوم الأرصاد، لكن القرآن الكريم قد أشار إلى ذلك فى قوله تعالى فى الآية ٤٣ من سورة النور :

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَرْجِيْ سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ

خِلَالِهِ وَيُنْزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ  
يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴿١٢﴾

تعبر الآية الكريمة عن عمليات التكوين للسحاب، والتجميع للقطع الصغيرة  
في صورة قطع كبيرة، كما تشير الآية إلى الظواهر المتولدة عن التجمع ذلك،  
كظاهرة البرق، وتكون البرد، والشكل المورفولوجي «الظاهري للتجمع الركامي» ،  
والذي تشير إليه الآية بأنه «جبل الشكل»، وذلك في قوله تعالى :

﴿وَيُنْزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ﴾

حيث تشير الجبال إلى التجمع الركامي المكثف على الجانبين ليعطى الشكل  
الجبلي .

## ١٢ - نهاية الكون

تكونت الأجرام السماوية من الانفجار العظيم للكتلة الكونية الأولية ذات  
الكثافة الفائقة، ثم بدأ انفصال الكتل الصغيرة من الكتل الكبيرة مكونة سائر  
الكواكب .

تلك المنظومة الكونية البديعة لن تدوم بغير نهاية، ولكنها ستنتهي، وقد  
أجريت دراسات عديدة لمعرفة مصير تلك المنظومة الكونية، واستخدمت في تلك  
الدراسات معدلات قياس الطاقة الكونية، التي تشير في اتجاه الزيادة المستمرة،  
ويتم استخدام هذه الطاقة في إحداث التمدد المستمر للكون، وذلك بشرط عدم  
تجاوز كمية الزيادة من الطاقة عن الحد الحرج، والذي يؤدي بلوغه إلى تضجير  
الكتلة الكونية الموجودة .

وقد أكدت قياسات الطاقة التي استخدمها العلماء إلى التنبؤ الكامل ببلوغ  
هذا الحد الحرج من الطاقة، مما يؤدي إلى فناء هذا الكون، فكما بدأ تكوين هذه  
الأجرام السماوية من خلال انفجار أحدثه بلوغ الطاقة حدما الحرج ستنتهي أيضا  
بانفجار هائل لبلوغ الطاقة حدما الحرج

وقد أشار القرآن إلى هذه النهاية العكسية الشبيهة بالبداية، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (١٠٤) من سورة الأنبياء : ﴿يَوْمَ نُنْظِرُ السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدَّا عَلَيْهَا إِنَّا كَا فَاعِلِينَ﴾ .

والتعبير بطنء السماء هو أدق تعبیر عن حالة انكماش الكون اللعظمية، والتى تستهلك الزيادة من الطاقة عن الحدالحرج هى عملية الطى تلك .

ويعبر القرآن عن عملية إعادة التوزيع الكونى عند تجاوز الحد الحرج للطاقة الكونية فى قول الله تعالى من سورة إبراهيم الآية (٤٨):  
﴿يَوْمَ يُبْدَلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ﴾

### ١٣ - عمليات الاختلال فى النظام الكونى القائم

أوجد الله هذا الكون بنظام متزن، يمكنه من حدوث توازن تام بين سائر المتغيرات الموجودة فيه، وفى حالة حدوث اختلال فى هذا التوازن القائم، فإن النظام الكونى يعيد حالة الاتزان لذاته مرة أخرى، فهو نظام متزن مفتوح متغير .

وعملية الاتزان تلك قائمة بين مختلف صور الموجودات الكونية سواء كانت حية أم غير حية، فوجود انخفاض على سطح الكرة الأرضية لابد أن يقابله ارتفاع فى مكان آخر ، وزيادة أعداد كائن حتى ما يقابله زيادة فى أعداد الأعداء الحيوية له، لكن حدوث تدخل من الإنسان فى هذا النظام المتزن يخل بعملیات التوازن القائمة، وقد ظهر ذلك جلياً بعد التقدم المذهل الذى شهدته البشرية، ودخول عصر الصناعة والذرة وارتقاء الفضاء والهندسة الوراثية، واستخدام الإشعاع ... الخ، مما أدى إلى إضافة مدخلات غير عادية إلى النظام الكونى القائم، وهو ما يعبر عنه بالتلوث، والذى أدى إلى العديد من مظاهر الاختلال فى البيئة الكونية، ومن أمثلة ذلك :

## ( أ ) ثقب الأوزون :

الذي نتج عن زيادة نسبة الكيمياويات المتصاعدة من مختلف المصانع على سطح الأرض، وعوادم الطائرات النفاثة المخترقة للطبقة الجوية المائية «الأيونوسفير»، وقد أدى ذلك إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض لاختراق الأشعة فوق البنفسجية الغلاف الجوي بكميات كبيرة من خلال ثقب الأوزون، وهذا له خطورته، إذ تؤدي الزيادة في جرعات الأشعة فوق البنفسجية إلى إصابة الإنسان بسرطان الجلد، كما قد تؤدي إلى ذوبان ثلوج القطبين، واحتمال تعرض سطح اليابسة للفرق.

## ( ب ) انتشار الأمراض المرتبطة بالتلوث

يؤدي التلوث إلى إصابة الإنسان وغيره من الكائنات الحية التي تشاركه الحياة على سطح الأرض بالعديد من الأمراض، وبخاصة أعضاء التنفس، والتي تتأثر مباشرة بذلك، ومثال تأثير الرئتين والشعب الهوائية بموادم السيارات والمصانع والتدخين، وكذلك الكبد والقلب والسائل الدموي ..... إلخ .

يؤدي التلوث إلى التأثير على الناحية الوظيفية للكائنات الحية الحيوانية والنباتية التي تشاركه حياته، مما يؤدي لتقليل كفاءتها، كما يؤثر التلوث على الكائنات البحرية من خلال التأثير على الكائنات البحرية من خلال التأثير على البيئة البحرية الموجودة بها . لقد أدى انتشار البقع الزيتية في بعض المياه من العالم إلى موت العديد من الكائنات الحية المائية، مما دفع الإنسان إلى التفكير في وسائل متعددة للتغلب على تلك المشكلة، وقد استخدم أحدث تقنية للتغلب على ذلك، ونعني بذلك استخدام البكتيريا المهندسة وراثيًا لتحليل تلك الطبقات الزيتية العائمة فوق أسطح المياه، والتي تؤدي إلى إضافة مواد سامة للبيئة المائية بالإضافة إلى حجبها لنفاذ الأكسجين إلى الماء، وهو ضروري لحياة الكائنات المائية، حيث يذوب في الماء، ويمكن لهذه الكائنات استخلاصه من الماء من خلال طرق مختلفة تميز كل نوع .

إنَّ عملية التلوث بما تشمل من إضافة مدخلات غير عادية إلى البيئة تؤدي إلى إفسادها، وهذا ما أشار إليه القرآن في الآية ٤١ من سورة الروم حيث يقول الله تعالى : ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ﴾  
وربط ظهور الفساد بفعل الإنسان في قوله تعالى :

﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ﴾

يؤكد حدوث اختلال في النظام الكوني المتزن عند تدخل الإنسان فيه .

★ ★ ★

## الفصل الثالث

### القرآن وعلوم الحياة





## ١ - تأملات في عالم الحياة

مسألة الحياة شغلت الباحثين كثيراً على مر الأزمنة، والحقيقة أن هذه المسألة فعلاً تحتاج لتفكير عميق وأبحاث عديدة لأنها ليست أمراً هيناً .

لقد بدأت أسئلة كبيرة تدور في أذهان العلماء:

كيف نشأت الحياة؟

ومتى نشأت ؟

وهل ستستمر إلى لا نهاية أم لها نهاية ؟

أسئلة عديدة واستفسارات كثيرة حول ماهية وكنه الحياة على هذا الكوكب المجيب الذي يعرف بكوكب الحياة .

متى نشأت هذه الحياة؟

هذا السؤال أمكن الإجابة عليه بعد نشأة علم الجيولوجيا وعلم الحفريات ، واستطاع الجيولوجيون باستخدام العناصر المشعة التوصل لأشياء عديدة عن هذا الكوكب الغريب (كوكب الحياة) .

هذا الكوكب كان جزءاً من الشمس، (والشمس كانت جزءاً من الكتلة الواحدة المكونة للكون والتي هي من صنع الله)، ثم حدث انفصال للأرض عن الشمس من ٤٦٠٠ مليون سنة كما أثبت العلماء ذلك .

هذا الكوكب الذي تراه أمامك زاخراً بأشكال الحياة ظل ٤٠٠ مليون سنة خالياً من صورة الحياة ، حيث بدأت فيه الحياة في مراحلها الأولى منذ ٦٠٠ مليون سنة .

لكن التفكير حول كيفية نشأة الحياة أخذ وقتاً طويلاً ، ولم يحسم أمره إلا في العصر الحديث . (لاحظ أسبقية القرآن في هذا الأمر) .

بداية التفكير كانت نوعاً من الفكر المسطحى غير المبني على تجارب ، وكان تفسيره أن الحياة نشأت من بذرة وهذه البذرة أتت من كوكب آخر والذي أتى بها الجان ، ومع تطور النظريات خرجت نظرية الأصل التلقائي للحياة والتي تنص على أن الكائنات الحية تنشأ من كائنات غير حية ، ولقد دار حول هذه النظرية جدل كثير استمر أكثر من مائتى عام ، عالم يثبت النظرية وآخر يثبت خطأها .

إلى أن رسا الأمر عند العالم الفرنسى (لويس باستير) الذى حسم القضية بقارورته المعروضة باسمه (قارورة باستير) ، وأثبت أن الكائنات الحية لا تنشأ إلا عن كائنات حية مثلها ، ومن ثم أصبح السؤال المطروح : كيف نشأ أول كائن حي ؟ بمعنى أن السلالة البشرية لها أب هو سيدنا آدم عليه السلام .... كيف نشأ ؟

سلالة كذا لها أب كيف نشأ ؟

حاول العلماء جاهدين الإجابة على هذه الأسئلة الخاصة بنشأة الحياة ؟ وأخيراً حل العلماء نسبة الأملاح الموجودة فى أجسام الكائنات الحية ، واستطاعوا قياسها باستخدام أجهزة دقيقة ، وقياس نسبة الأملاح فى البحار ، وكانت النتيجة واحدة فى الحالتين .

ما معنى هذا ؟

أصل الحياة هو الماء .

إذن العلم يؤكد على أن أصل الحياة هو الماء ، كما أثبت العلماء أن مراحل الحياة الأولى نشأت فى الماء .

لكن هذا تم فى العصر الحديث بعد تقدم الأجهزة التى استخدمها العلماء فى إثباتهم .

وعند نزول القرآن الكريم لم تكن هناك أجهزة حتى يقول المفترون : استخدمها محمد واستنتج منها ثم قال ما استنتجه .

ومع ذلك سنذهب إلى هذا البحر العجيب، كتاب الله (القرآن الكريم) لنسأله عن أصل الحياة.

فماذا يقول القرآن الكريم ؟

﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾ (١) .

﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ ﴾ (٢) .

ماذا نقول ؟

منذ أكثر من أربعة عشر قرناً يقول القرآن هذا الكلام ويؤكد على أن أصل الحياة هو الماء .

هل كان محمد استاذاً حيويًا حتى يخوض في هذا الموضوع .

ثم الموضوع الأهم :

أن محمدًا لم يطلب منه أحدٌ أن يفتيه في أصل الحياة، فما الذي يجعله يفتي في مسألة علمية لم يُسأل فيها ؟

ماذا كان سيحدث لو ثبت عكس ما قال لدعوته ؟

الأمر أعظم وأكبر لأن القائل ليس محمدًا وما محمدٌ إلا مبلغ .

القائل هو الله الذي خلق الحياة وهو الذي يعلم كيف نشأت وما هو أصلها .

لكن القرآن لم يقف عند بيان مسألة أصل الحياة بل تعرض لأشياء عديدة عن هذه الحياة .

فلقد خلق الله آدم عليه السلام، ولفظ آدم معناه المخلوق من أديم الأرض (أي الطبقة السطحية المعروفة بالتربة) .

---

(١) سورة الأنبياء (الآية ٣٠).

(٢) سورة النور (الآية ٤٥).

لقد أكد القرآن أن آدم خلق من عناصر هذه التربة، وذلك في قوله تعالى :

﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى ﴾ (١)

والعجيب أن أهل العلم قاموا بتحليل الجسد الإنسانى فوجدوا عناصره ستة عشر عنصراً أكثرها :

(السليكون ، الحديد ، الألومنيوم ، الكالسيوم ، الصوديوم ، البوتاسيوم ، الماغنسيوم) .

ثم حللوا التربة (الطبقة المفككة من القشرة الأرضية) ، ووجدوا نفس التوزيع النسبى للعناصر .

أى أن الإنسان خلق من هذه العناصر، لكن الأصل فى التكوين هو الماء .

فالإنسان مخلوق من هذه التربة (الطين)

والطين ما هو إلا تراب ممزوج بماء .

وما أكثر الذين يقولون: كيف يبعث الله من أكله الذئب؟

بل ومنهم من يجادل ذلك وكأنه ملك أزمة الأمور فيقول لك :

فلان مات (أى إنسان) .

ودفن بجوار شجرة .

جسده سيتحلل بالطبع .

الشجرة ستمتص بعض العناصر الناتجة عن التحلل .

لو أكل هذه الشجرة عديد من الحيوانات .

إذن ستتقل العناصر لهذه الحيوانات وتتوزع عليها .

ويأتى حيوان آخر لياكل الحيوان الأول .

أو يصطاد إنسان الحيوان الأول ويأكله.

---

(١) سورة طه (الآية ٥٥).

## كيف يبعث هذا الإنسان ۱۱۹

المسألة ليست مسألة أجساد - والعناصر ليست مطلقة كما نظن بل نسبية .  
بمعنى أن كلاً منّا جسده يحتوى على الستة عشر عنصراً ، لكن كل عنصر له نسبة في كل جسد .

قد يتفق اثنان أو أكثر في عنصر أو اثنين أو ثلاثة أو خمسة عشر عنصراً ، ولكن لا يوجد اثنان يتفقان في نسبة الستة عشر عنصراً ، ومن ثمّ ما دام لكل جسد تركيبة معينة بنسب معينة وضعها الله ، فالله قادر على إعادته بنفس النسب لهذه العناصر .

ولذلك يقول الحق تبارك وتعالى :

﴿ أَوْ لَمْ يَرَ الْإِنْسَانَ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ \* وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ \* قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴾ (١) .

تأمل قوله تعالى ﴿وهو بكل خلق عليم﴾ أى أنه سبحانه عليم بكل تركيبة معينة من عناصر معينة ونسبها لكل جسد ، لأنه سبحانه هو الذى وضع هذه العناصر وحدد نسبها ، فكيف يمجز أن يعيد بنيتها كما كانت ۱۱۹

ولذلك يؤكد الحق على أن الإنسان سيعود ويبعث بعد موته وبنفس نسبة عناصره ، وذلك في قوله تعالى : ﴿كما بدأكم تمودون﴾ .

وإذا ما بحثنا في هذا القرآن الكريم عن الكائن الحى المستخلف في هذه الأرض نجد العجب العجاب ، والحجة البالغة على صدق هذا الكتاب .

---

(١) سورة يس (الآية ٧٧ - ٧٩).

## ٢ - القرآن وخلق الإنسان

القرآن رحمة للعالمين جميعاً؛ لأن المنزل عليه القرآن الكريم محمداً ﷺ رحمة للعالمين : ﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾ (١) .

فالقرآن الكريم رحمة للعالمين عامة وللإنسان خاصة. لقد تحدث القرآن كثيراً وكثيراً عن اسرار هذا الإنسان في نواحي كثيرة ، نفسية هذا الإنسان - الإنسان من الناحية الحيوية - خلق الإنسان ... إلخ، وكل كلمة وردت بهذا الكتاب العظيم (القرآن الكريم) أكدها العلم والعلماء مما يثبت كذب الذين افترخوا على القرآن الكريم بغير الحق .

ومن النواحي التي تحدث عنها القرآن الكريم عن الإنسان، مسألة خلق الإنسان .

لقد أكد الحق في القرآن الكريم أن الإنسان خلق خلقاً خاصاً ، وذلك في قول الله تعالى : ﴿ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِّن طِينٍ ۖ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ (٢) .

كما نجده في موضع آخر تبارك وتعالى يقول : ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ﴾ (٣) .

ويؤكد ذلك جل وعلا بقدر المسبوقة بلام التوكيد في سورة (ق) في قوله تعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ وَنَعَلَمُ مَا تُوَسَّسُ بِهِ نَفْسُهُ ﴾ (٤)

ولقد حاول المبطلون أن يتهموا القرآن بالكذب بادعائهم أن الإنسان له سلف سابق نتج منه، وأن هذا السلف هو الأب لكل الثدييات .

---

(١) سورة الأنبياء (الآية ١٠٧) .

(٢) سورة ص (الآية ٧١ - ٧٢) .

(٣) سورة طاهر (الآية ١١) .

(٤) سورة ق (الآية ١٧) .

لكن الحق دائماً فوق الباطل .

ففى عام ١٩٨٦ ، وفى إفريقيا اكتشف علماء الحفريات حفرة لأحد القردة . اثبتت الحفرة إثباتاً لا يوجد فيه مثقال ذرة من شك على أنه لا علاقة بين القردة والإنسان من ناحية الأصل .

أما عن حديث القرآن عن خلق الإنسان ، فهو حافل بالإعجاز العلمى الذى تخضع له القلوب .

فماذا قال القرآن عن خلق الإنسان ؟

﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا ۖ ﴾ (١) .

﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُفْثَةٍ ﴾ (٢) .

﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى ۖ ﴾ (٣) .

﴿ أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ۖ ﴾ (٤) .

﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ ۖ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ۖ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ  
وَالْتَرَائِبِ ۖ إِنَّهُ عَلَىٰ رَجَمِهِ لَفَادٍ ۖ ﴾ (٥) .

﴿ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ طِينٍ ۖ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ  
سَاجِدِينَ ۖ ﴾ (٦) .

وغير ذلك من الآيات البديعة والتى تحوى الكثير والكثير من الإعجاز

العلمى .

---

(١) سورة الفرقان (الآية ٥٤) .

(٢) سورة فاطر (الآية ١١) .

(٣) سورة طه (الآية ٥٥) .

(٤) سورة المرسلات (الآية ٢٠) .

(٥) سورة الطارق (الآية ٥ - ٨) .

(٦) سورة ص (الآية ٧١ - ٧٢) .

هذه الآيات القرآنية السابقة لها دلالات وإشارات علمية لها قيمتها، فالحق يؤكد مائية الإنسان كما في الآية السابقة : ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا ﴾  
فالماء هو أساس تكون الإنسان، والدليل على أن حوالي ٧٥٪ من وزن الإنسان تقريباً ماء .

ومادام الماء أساسياً في التكوين لابد أن يكون أساسياً في أداء الوظائف الحيوية، فهو العامل الهام في تحويل المواد الغذائية المعقدة إلى صورها البسيطة لتستفيد خلايا الجسم منها وتمتصها .

كل هذه التحويلات الغذائية لابد لحدوثها من وجود وسط مائي .  
لكن المسألة التي يجادل فيها أهل الشك هي تعددية حديث القرآن حول خلق الإنسان :

تارة يقول القرآن ﴿مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ﴾ .

وقلنا أى من الأرض، وذكرنا تطابق النتائج التحليلية التي أجريت على جسد الإنسان وقشرة الأرض .

وتارة يقول : ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا ﴾

وتارة يذكر أن الإنسان خلق من طين حيث يشير القرآن إلى ذلك بقوله في حديث الحق لملائكته : ﴿ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ طِينٍ ﴾

وفي موضع آخر ذكر القرآن التراب في عملية الخلق : ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ﴾

فما هو التفسير لهذا الحديث المتعدد ؟؟

الذي يود أن يصل إلى حقيقة أمر ما هي أي شأن، لابد له أولاً أن يتخلص من عاطفته، كيف يناقش إنسان شيئاً ما وهو يحبه؟ سيميل إلى إثبات الحق إليه .  
وكيف يناقش إنسان شيئاً ما وهو يكرهه؟ سيميل بالطبع إلى إثبات بطلانه .



إن أكثر المجادلين في كتاب الله في قلوبهم عاطفة الحقد على الإسلام والقرآن الكريم.

هذا الحقد يعميهم عن رؤية الحق، وفي جدالهم عن المخلوقات إنى لأقول لهم كما قال الله تعالى: ﴿أَشْهَدُوا خَلْقَهُمْ﴾ (١).  
ولكن سنحتاجكم بالحجة:

القرآن الكريم في أغلب حديثه عن خلق الإنسان تحدث بالجزئية واستخدم حرف الجر من، ولأقرب المسألة أكثر سأعطى هذا المثال:

نفتخر لديه مادة خام (أ) صنع منها مادة (ب) ثم حول هذه المادة إلى مادة (ج) ثم إلى صورة نهائية (د).

ولله المثل الأعلى: ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾ (٢).

فأصل الإنسان ككائن حي هو الماء، ولكن الاعجاز في استخدام حرف من المفيد للجزئية أى من الماء.

ولا يمكن لبشر إدراك كنه وسر هذه الجزئية المائية.

لأن الخلق من صفات الله فقط.

وكما تحدث القرآن أن الإنسان خلق من تراب الأرض، أى من مكونات التراب: (أى مكونات - لاحظ إعجاز استخدام حرف «من» الذى يفيد الجزئية).

وقد ذكرت سابقاً أن الطين هو ناتج إضافة الماء للتراب

لكن كيفية الإضافة وكنهها ونسبها لا يعلمه إلا الله .

ومن المكين من يجادل في قول الحق : ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْقَةٍ﴾ (٣).

---

(١) سورة الزخرف (الآية ١٩).

(٢) سورة الشورى (الآية ١١) .

(٣) سورة غافر (الآية ٦٧).

فهم يقولون : من أى شيء خلق الإنسان ؟

أمن التراب ؟ أم من النطفة كما فى الآية السابقة ؟؟

الإنسان خلق من تراب ثم من نطفة حقاً كيف ؟

كما ذكرنا سابقاً، الإنسان تركيبية من مجموعة من العناصر الستة عشر وهى عناصر التراب .

ولكل إنسان كيفية معينة فى تركيب هذه العناصر ونسبها فلا يوجد بشران يتفقان فى نسب الستة عشر عنصراً تماماً ، فإله تبارك وتعالى وضع لكل إنسان نسبة من هذه العناصر الأرضية، وهذه مرحلة الخلق من التراب ، أى تحديد النسب المنصيرية لهذا الإنسان، ثم تحولت هذه النسب إلى جنين عندما اتحد الحاملان لهذه النسب (الحيوان المنوى وهو المحدد لجنس هذا الجنين (النطفة) - مع البويضة) ولأقرب هذا التفسير سأوضحه بهذا المثال :

عالم يضع تصوراً لاختراع ما، يبدأ فى وضع نسب العناصر التى سيستخدمها فى هذا الاختراع .

ثم يبدأ فى تنفيذ هذه النسب فى شكل مجسم لتعطى الاختراع المطلوب ، ولله المثل الأعلى .

فالحق حدد نسب العناصر لكل إنسان ، ثم ترجمت هذه النسب عن طريق اتحاد النطفة والبويضة إلى الجنين .

فآية منطقية وتخطب العقل ولكن قلوب أهل الباطل عليها ران .

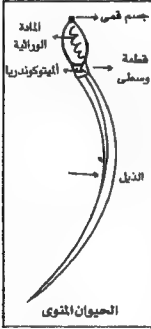
ثم يأتى الحق ليتحدث عن كون الماء الذى خلق منه الإنسان ماءً مهيناً (هيناً) أى ضعيفاً فى إمكانياته الحيوية الموجودة به ، وكما قلنا أن الحق ذكر أن الإنسان خلق من نطفة ، والنطفة هى المادة الوراثية المذكرة (الحيوانات المنوية) .

ولذلك لكى نتبين إعجاز قول الحق : ﴿ أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴾ (١) .

---

(١) سورة المرسلات (الآية ٢٠) .

لا بد لنا من إلقاء النظر على الحيوان المنوى أولاً :



الحيوان المنوى يتركب من رأس وقطع وسطى وذيل كما هو موضح بالشكل .

هذا الحيوان الموضح في الشكل المبين يسبح بواسطة ذيله في سائل منوى، هذا السائل أيضاً مغذٍ له.

وبما أن الحيوان المنوى شيء حي (كائن حي) إذن أصله الماء ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ إذن الحيوان المنوى (ماء) وهو يسبح في ماء منوى ، (السائل المنوى).

هذا الحيوان طاقته ضعيفة، ولذلك يهلك الكثير من الحيوانات المنوية في رحلتها لأعلى قناة فالوب لحدوث الإخصاب، ومن حكمة الله أن معدّل قذف

الإنسان للحيوانات المنوية (٣٠٠ - ٥٠٠) مليون حيوان منوى في القذف الواحدة؛ لأن الكثير من هذه الحيوانات سيتعرض للفقء أثناء الرحلة لحدوث الإخصاب.

• بالإضافة إلى أن الحيوان المنوى حساس للتغيرات التي يتعرض لها أثناء رحلته في الجهاز التناسلي الأنثوي من مواد غريبة أو حرارة وحموضة وقلوية ... الخ .

من هذا نتبين أن الحيوان المنوى ضعيف هين، ولكنه هو المحدد لاتجاه التكوين الجنيني من ناحية الجنس ذكراً أم أنثى .

كل هذه الحقائق العلمية جاء بها القرآن الكريم في الفاظ بسيطة وهي قول الحق جلّ وعلا : ﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ﴾ .

إن من جوانب العظمة في الآية الكريمة إتيانها في صورة استفهام ، كان الحق يقول للجميع عامة (وللمنكرين لوجوده وقدرته خاصة) ابعثوا في علم الأجنة وانظروا وافحصوا المادة الذكورية، ثم قارنوا بين حقيقة ما توصلتم إليه (حقيقة علمية ثبتت عملياً) مع ما جاء في القرآن الكريم .

فإن أكد القرآن هذا فآمنوا وأعترفوا ، وإن خالف فأنتم في حل، ولكنه كتاب

الله الذى لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، أنزله خالق الإنسان والكون وكل شيء فكيف يخالف واقع الخليقة حديث الخالق ؟

ونقف عند إعجاز آخر فى قول الله تعالى :

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَـَٔثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تَرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّن عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنَبِّينَ لَكُمْ وَنَقُرُّ فِي أَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ﴾ (١).

قد تحدثنا سابقاً عن مرحلة النطفة ، لكن أود أن أضيف شيئاً أن الحق - كما ذكرت سابقاً - وضع لكل إنسان تركيبة من نسب العناصر كما ذكرنا سابقاً .

ثم وضع له خريطة جينية خاصة بجميع الصفات الوراثية الموجودة به ، وهذه الخريطة محدد عليها مكان كل جين ووظيفته ودوره ... إلخ . والجين محمول على كروموسوم والكروموسومات محتواة فى الشبكة الكروماتينية .

يبدأ الجنين بخلية واحدة تعرف بالزيجوت (زوجية العدد الصبغى) ، هذه الخلية زوجية العدد الصبغى تنتج من اتحاد الحيوان المنوى (النطفة) والمحدد والموجه) مع البويضة .

المادة الوراثية المستقبلية من كلا الأيوين هى التى توجه التكوين الجنينى والنمو للجنين .

فالخريطة الصبغية تمثل كتاباً لا يمكن لبشر محاكاته (صنع مثله) مهما بلغ علمه ، هذا الكتاب ينطق بصراحة ويشهد بلا إله إلا الله .

لكن قبل عملية التوجيه والنمو لابد أن يكون هناك توجيه جنسى لاختلاف بعض نواحي النمو عند الذكر عن الأنثى واختلاف بعض الأعضاء .

وهذا ما تقوم به النطفة ، وهو ما لخصه القرآن فى كلمة بسيطة فى قول

الحق جلّ وعلا : ﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تَرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ﴾

---

(١) سورة الحج (الآية ٥).

ثم تأتي المرحلة الثانية بعد ذلك وهى مرحلة العلقه :

العلقه فى اللغة العربية معناها (الدم المتجمد)، وبالفعل تم تصوير الجنين فى هذا المرحلة فوجد أنه يشبه الدم المتجمد، كما أن الأعضاء لم تتميز بعد ، ويتصوير الجنين فى مرحلة تالية وجد العلماء أن الجنين فى هذه المرحلة يشبه اللبأ الممضوع ، به أعضاء مخلقة وأعضاء غير مخلقة ( لم تتميز بعد ) .

وهذا ما يقوله القرآن : ﴿ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ﴾

هذه المضغة تستقر ببطانة الرحم إلى أجل محدد هو وقت الولادة ، فالرحم للجنين كالمقر حيث يستقر الجنين بين شاياء استقراراً مؤقتاً إلى حين ولادته وخروجه إلى هذه الحياة الدنيا .

وبالتالى فإن ما أثبتته العلم حديثاً بالأجهزة العلمية الدقيقة جاء به القرآن منذ أكثر من أربعة عشر قرناً )

أتقولون بعد ذلك .... القرآن من عند محمد ؟

لا والذى يثبت محمداً بالحق، بل هو من عند الله الذى قال عنه :

﴿وَبِالْحَقِّ أَنْزَلْنَاهُ وَبِالْحَقِّ نَزَلَ﴾ (١) .

ونقف معاً عند سورة الطارق عند قول الحق :

﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ \* خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ ذَلِيقٍ \* يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ \* إِنَّهُ عَلَى رَجْعِهِ لَقَادِرٌ﴾ (٢) .

الحق يدعو إلى التأمل والتفكير العميق ، وهذا ما يؤكد فى قوله تعالى فلينظر الإنسان .

إلى أى شيء ؟

إلى الخلق .... من أى شيء خلقت ؟

---

(١) سورة الأسراء (الآية ١٠٥) .

(٢) سورة الطارق (الآية ٥ - ٨) .

من ماء ... وقد سبق لنا الحديث عن هذا الماء .

لكن الحق فى هذه الآية يتحدث عن صفات أخرى لهذا الماء ، من هذه الصفات أن هذا الماء دافق .

الماء دافق أى يتحرك وهذه هى الحقيقة العلمية .

فالحيوان المنوى يتحرك، بواسطة ذيله ، سابحا فى السائل المنوى حتى يصل للبويضة أعلى قناة فالوب وتحدث عملية الإخصاب .

ولكن القرآن لا يقف عند هذا فقط، وإنما يتعرض للموضوع بأكثر دقة ، وهذا ما نلاحظه فى قول الحق جلّ وعلا : ﴿ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ﴾

دافق <sup>(١)</sup> أى متحرك بذاته ، أى أن حركته حركة ذاتية ، وهذا ما يحدث علمياً، إذ إن الحيوان المنوى يتحرك حركة ذاتية بواسطة ذيله فى السائل المنوى .

ونرى الإعجاز فى قوله تعالى : ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ \* ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نَظْفًا فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ \* ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَرْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ (٢) .

عملية الخلق من سلالة من طين أى سلسلة من عناصر الطين ، تكون بمقادير محددة .

وليس المقصود بالسلالة سلالة من المخلوقات سبقت وجود الإنسان كما كان يمتد ، وقد ثبت خطأ هذا الاعتقاد العلمى بعد اكتشاف حضرة لإحدى القرود عام ١٩٨٦م فى وسط إفريقيا، والتي أكدت تماماً أنه لا علاقة بين الإنسان وبغيره من الكائنات الحية .

وفى ذلك أبلغ الرد على المقتريين على الله كذباً ، والقائلين غير الحق .

هذه السلالة وهى الستة عشر عنصراً بنسب معينة، بعد اتحاد الحيوان

---

(١) دافق اسم فاعل وهى تختلف عن اسم المفعول متدفق.

(٢) سورة المؤمنون (الآية ١٤).

المنوى مع البويضة أعلى قناة فالوب تتكون اللاقحة التى تستقر فى مقر لها محدد  
مكين .

لتتحول إلى مرحلة العلق والتى وردت كمرحلة واضحة فى كتاب الله فى قول  
الله عز وجل :

﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ \* خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴾ (١) .

هذه العلقة تتحول إلى المضفة (ومنها المخلق وغير المخلق) ، ثم تأتى مرحلة  
بناء الهيكل العظمى الذى يكسى باللحم ، ويخرج لنا هذا الجنين (المستخلف فى  
أرض الله) .

سبحان الله :

لو عرف الجنين كيف تكون ؟ أى لو أعطاه الله القدرة على الإدراك بمشيئته  
ليرى وليشاهد يد القدرة البانية لهذا الهيكل الإنسانى الحى، مافتأ عابداً مطيعاً  
يستحى أن تمر عليه ثانية لا يذكر فيها الصانع العظيم الذى خلقه فسواه فعدله ،  
فى أحسن صورة بمشيئته ركبّه .

الآية السابقة ﴿ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ....﴾ تحوى العديد  
من الآيات والأسرار التى لا يدركها إلا أصحاب النفوس الصافية. وعلى ضوء هذه  
الآية الكريمة :

أقول للذين يقولون .. إن كتابكم (القرآن الكريم) تارة يقول ﴿خلق الإنسان من  
علق﴾ ، وتارة من تراب ، وتارة من طين ، وتارة من نطفة ، فما تفسيريكم لهذا  
التناقض؟

إن الله يريد من الإنسان أن يقف عند كل مرحلة من مراحل خلقه ليستبين  
عظمة الخالق، وجزيل عطائه ونعمه عليه ، وللوصول إلى نهاية التكوين الجنينى  
لا بد من المرور بكل مرحلة من المراحل السابقة .

---

(١) سورة العلق (الآية ١ - ٢) .

فليس المقصود أن كل مرحلة هي البداية للخلق ، ولكن كل مرحلة هي بداية للمرحلة التالية لها ، وهي حلقة من سلسلة عديدة الحلقات تشهد بعظمة المبدع فتبارك اسمه .

وهذا ما نلاحظه في قول الحق : ﴿ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾  
ولو لم يقل الحق قوله : ﴿ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ لقالها أولو الأبواب من البشر لإدراكهم بمدى عظمة الخالق من خلال خلقته .

وهذا ما حدث بالفعل مع سيدنا عمر بن الخطاب - رضى الله عنه وأرضاه - الذى قال فيه رسول الله صلى الله عليه وسلم :  
« إن الله جعل الحق على لسان عمر وفي قلبه » .

ماذا حدث لعمر ؟

عندما نزل الوحي على رسول الله بالآية ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَبْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ... ﴾

وكان سيدنا عمر أحد الجالسين ، فعندما قرأ رسول الله ﷺ قول الحق حتى بلغ قوله ﴿ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ﴾ .

قال عمر : ﴿ فتبارك الله أحسن الخالقين ﴾

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم لكاتبه :

« أكتبها فقد نزلت » .

إني لأقول للمفترين على الله الكذب بقولهم هذا كلام من عمر فكيف يكتب في القرآن ؟

الكلام ليس كلام عمر ولكنه شهادة شهد بها رجل أعطاه الله الإلهام ، وقبل أن يشهد هو وغيره كان القرآن قد أنزل .

أفلا تعلمون أن القرآن أنزل كله ليلة القدر إلى السماء الأولى ، ثم أنزل إلى



الأرض بالتواتر على رسول الله ﷺ بواسطة سيدنا جبريل عليه السلام ، وأنتم تعلمون ذلك ، ولكنكم تكتمون الحق وأنتم تعلمون .

إن شفافية سيدنا عمر وقوة إدراكه لعظمة المراحل التي وردت في الآية ، جعلته بفطرته التي فطره الله عليها يشهد لله بالعظمة فيقول .. ﴿فتبارك الله أحسن الخالقين﴾ .

لكن الكلام أولاً وأخيراً هو كلام الله وحده لا شريك له لا في كلامه ولا في ذاته ولا في صفاته .

وعلى جانب آخر أرد على بعض آخر من المبطلين الذين يقولون في هذه الآية ﴿فتبارك الله أحسن الخالقين﴾ .

قرأ أنكم يؤكد على أن هناك خالقين آخرين غير الله ، وفي آيات عديدة منه يؤكد على أنه لا إله إلا الله فيكيف ذلك ؟

أيها المبطلون أنتم لم تهمموا القرآن ولو عقلتموه ما سألتم .

القرآن لا يوجد به تناقض ، ولكن حقدكم وكراهيحكم للقرآن ولنوره هو الذي صور لكم هذا التناقض .

الحق يخلق حقاً وهو الخلاق العليم .

والبشر يخلقون ما يصنعون .

لكن خلقه البشر لا تتم إلا من موجود ، ومن أوجد هذه الموجودات التي يستفيد منها البشر فيما يصنعون ؟ لا الله .

فهل صنع لنا إنسان طائفة من عدم ، أم من عناصر أوجدها الله ؟

لكن الله خلق الكون كله من عدم ، ولذا امستحق أن يكون أحسن الخالقين ،

كما أن الإنسان يخلق (يصنع) ليستفيد من صناعته ، وهذا أمر طبيعي ، فكل الذين اخترعوا مخترعات صنموها ليستفيدوا منها وليستفيد الإنسان منها .

لكن الحق خلق الخلق ليستفيد الخلق جميعا منه ، فهو الذى يطعمهم وهو الذى يستقيهم وهو الذى يهبهم الحياة .

وهو الذى أوجد لهم ما يستفيدون ، وأسبغ عليهم نعمه ظاهرة وباطنة، ومع ذلك فقد عبد الكثير من البشر غيره بدلاً من شكره على ما أعطاهم من نعم .  
لكنه سبحانه كما يقول فى حديثه القدسى :

[ عبدى لا تخف من سلطان مادام سلطانى وملكى لا يزول ، لا تخف من فوات الرزق مادامت خزانتى مملوءة لا تنفد ، خلقت الأشياء كلها من أجلك وخلقتك من أجلى فسر فى طاعتي يطعمك كل شئ ، لى عليك فريضة ولكّ عليّ رزق ، فإن خالفتنى فى فريضتى لم أخالفك فى رزقك . إن رضيت بما قسمته لك أرحمت قلبك وإن لم ترض بما قسمته لك فوعزتى وجلالى لأسلطن عليك الدنيا تركض فيها كركض الوحوش فى البرية ولا ينالك منها إلا ما قسمته لك وكنت عندى مذلوما ] .

### ٣- المادة الأساسية للحياة

التكوين الخلوى للكائن الحى عبارة عن مجمع معقد من التفاعلات الحيوية ، وعمليات الهدم والبناء، وإنتاج واستهلاك الطاقة ، ولكى تحدث هذه العمليات لأبد من وجود وسط ملائم يهئ حدوثها ، والوسط الضرورى لحدوث تلك التفاعلات هو الوسط المائى ، ومن ثم تظهر أهمية ودور الماء فى البناء الحيوى .

يشكل الماء أكثر من ٩٠٪ من محتويات المادة البروتوبلازمية المكونة للخلية ، ويوجد بها إما فى المصير الخلوى أو فى باقى عضيات الخلية الأخرى، كما يدخل فى تكوين العديد من الجزيئات الحيوية بالجسم، ويمثل وسطاً صالحاً لعملها الإنزيمات والبروتينات ... إلخ .

وجود الماء شرط أساسى لحدوث تفاعلات التحلل للمواد الغذائية المعقدة وتحويلها إلى مواد بسيطة يمكن لخلايا الجسم أن تمتصها وتستفيد منها ، ويتم تحويل تلك المواد الغذائية كما يلى :

(أ) تتحول المواد الكربوهيدراتية (السكريات المعقدة) إلى سكريات بسيطة بواسطة إنزيمات التحلل السكرى فى وجود الماء إلى سكريات بسيطة مثل الجلوكوز ، والتي تدخل فى إطار دورة حيوية داخل الخلية تهدف إلى إنتاج الطاقة اللازمة لاستمرار حياة الخلية .

(ب) تتحول المواد الدهنية بواسطة إنزيمات التحلل الدهنى إلى مواد أبسط منها تركيباً تعرف بـ «الأحماض الدهنية» وفى وجود الماء كوسط ضرورى لحدوث التفاعل الإنزيمى.

(ج) تتحول المواد البروتينية المعقدة إلى أحماض أمينية أبسط منها فى الناحية التركيبية، وأيسر فى عملية امتصاص الجسم لها ، ويتم ذلك التحول فى وجود الماء .

يدخل الماء أيضاً كمكون أساسى فى عمليات تحول المواد الغذائية المعقدة إلى بعضها ، كتحويل الكربوهيدرات إلى بروتينات والعكس، كما يدخل الماء فى عمليات تخليق الهرمونات والإنزيمات ، وسائر الإفرازات المفيدة بالجسم، والتي تسيطر على عمليات الهدم والبناء بالخلية الحية .

يمثل الماء المركب الأساسى الهام فى عملية التمثيل الكلوروفيللى فى النبات، وهى العملية الأساسية لحياة النبات ، وذلك لتخليق المواد الغذائية المختلفة منها ، ويمتص النبات الماء من خلال مجموعه الجذرى من التربة ، حيث يصعد خلال أوعية الخشب ليدخل فى عمليات النمو المختلفة للخلايا الحية، ويصل للورقة التى تمثل المصنع الحيوى للمواد الغذائية بالنبات ، حيث توجد المادة الخضراء «الكلوروفيل» ، وفى وجود ضوء الشمس الذى تمتصه الورقة وثانى أكسيد الكربون الممتص بواسطة ثغور الورقة من الجو يتم اختزال المادة الخضراء وتحرير كم الطاقة المطلوب لعمليات البناء الحيوى .

لا يقتصر دور الماء على عمليات البناء والتحول الغذائى فحسب، بل يستخدمه الكائن الحى فى إطار عملية حيوية بهدف تعديل الميزان الحرارى لخلايا جسمه حيث يعمل إخراج الماء من جسم الكائن الحى على تلطيف درجة حرارته .

يؤدى حدوث اختلال فى الميزان المائى إلى اختلال سير العمليات الحيوية داخل الجسم ، وإصابة الجسم بالعديد من نواحى الخلل الوظيفى .

ورغم أننا احتجنا لمعرفة تلك الأدوات الحيوية التى يؤدها الماء إلى مئات المراكز البحثية وآلاف الباحثين والعديد من العلوم الحديثة، فقد أشار القرآن إلى ذلك الدور منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان فى قول الله تعالى فى الآية (٣٠) من سورة الأنبياء : ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ ﴾ .

والتعبير بلفظ الجزئية فى الآية بحرف « من » هو أدق تحديد لدور الماء ، فهو لا يمثل الحياة بكاملها ، بل هو الجزء الأساسى لاستمرار المكونات الحية فى أداء عملها .

#### ٤ - زوجية الحياة

تمثل الحياة الشغل الشاغل لفكر الإنسان منذ أن نزل إلى الأرض ، محاولاً فهم كيفية نشأة الحياة وتطورها، وكيفية سير أحداث الحياة داخل الكائن الحى نفسه، وكيف تتوقف تلك الأحداث ويموت الكائن الحى؟

لقد كانت الحياة فى الماضى تمثل لغزاً محيراً ، ومع بداية الإنسان للتعليم والبحث عن الحقيقة بدأت تتكشف تلك الأحداث وينفك ذلك اللغز المثير «لغز الحياة»، فكشف الإنسان التركيب الحيوى للكائن الحى من أعضاء والأعضاء من أنسجة والأنسجة من خلايا، والخلايا من مواد خلوية، ثم التواء الموجود بداخلها المادة الوراثية التى تتحكم فى كل نواحى التوجيه والتكوين الخاص بكل خلايا الجسم.

كان مفهوم الإنسان بداية عن سبب استمرار الحياة هو وجود الحياة بصورة زوجية تتمثل فى شكلها الطبيعى فى وجود الذكر والأنثى، اللذين يحدث بالتقاءهما وممارسة كل منهما لوظيفة التكاثر الحفاظ على الجنس والنوع من الانقراض ، وفى ذلك تتضح الأهمية البيولوجية لوظيفة التكاثر .

ومع التقدم العلمى الذى شهدته البشرية ، بدأنا نكتشف صوراً أدق لهذه الزوجية ، بل يمكننا القول بأنها تمثل الصورة الطبيعية لكل شىء موجود سواء كان حياً أم غير حى ، وإذا كنا نتحدث فى بحثنا هذا عن زوجية المادة الحية ، فإننا اهتمامنا بذلك لأن هذه المادة تمثل ذاتنا، فما نحن إلا مادة حية لها بنائها ووظيفتها وأهميتها البيولوجية .

تتضح زوجية الحياة على المستوى الدقيق فى المادة الوراثية الحاملة لكل برنامج الحياة الخاص بالكائن الحى ، فمادة الدنا الوراثى "D.N.A" توجد فى صورة شريط مزدوج مكون من شريطين مفردين يحمل كل منهما قواعد أزوتية مكملية للقواعد المحمولة على الشريط الآخر ، وهذا يوفر لنا إمكانية علاج الخلل الوراثى، ومن ثم تكون زوجية الحياة هى أداة الصيانة والإصلاح عند حدوث خلل فى مادة الحياة ، ويشترط ألا يصل توقيت الإصلاح إلى ميقات الموت ، الذى لا يجدى عنده أى إصلاح .

نرى الزوجية للمادة الحية أيضاً فى التقاء الحيوان المنوى «أحادى المادة الوراثية» بالبويضة « أحادية المادة الوراثية » لتنتج الخلية الجنينية الأولية «زوجية المادة الوراثية» ، ثم تبدأ الخلية الجنينية الأولية الانقسام إلى خليتين ثم إلى أربع خلايا ، ثم إلى ثمانى خلايا ، ثم إلى ست عشرة خلية، ثم إلى اثنين وثلاثين خلية ، ومن الملاحظ عدم حدوث انقسام إلى أعداد فردية ، وإنما يحدث الانقسام إلى أعداد زوجية من الخلايا .

كما نرى الزوجية فى المستويات غير الدقيقة فى الأعضاء المختلفة للجسم ، وهذا يرتبط بأدائها الوظيفى ودورها البيولوجى المتوقع ، ومن أمثلة ذلك الرئتان والكليتان والبطليتان والأذيتان للقلب، ووجود فصين للمخ ، فكين فى الفم ، ومدخلين أنفيين، ووجود يدين ورجلين، وهذا يؤكد وجود الزوجية فى المستوى الوراثى الدقيق وحتى المستوى العضوى الكبير .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه الزوجية الحياتية ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٤٩) من سورة الذاريات : ﴿ وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾

وقوله تعالى فى الآية (١٢) من سورة الزخرف: ﴿وَالَّذِى خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا﴾

وقوله تعالى فى الآية (٣) من سورة الرعد : ﴿وَهُوَ الَّذِى مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِىً وَأَنْهَاراً وَمَنْ كُلِّ الشَّجَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشَى اللَّيْلُ النَّهَارُ إِنَّ فِى ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

## ٥ - ماهية الموت

لقد شغلت ماهية الموت العديد من علماء الحياة ، لكونها شيئاً معقداً صعب فهمه فى الماضى، وقد حاول الإنسان بأدوات العلم الحديث معرفة ماهية الموت ، لكنه لا يمكنه أن يعطل حدوثه لأن ذلك يفوق القدرات الممنوحة له من الله .

كان الإنسان يعتقد قديماً أن الموت يمثل حادثاً كلياً يصيب الإنسان بكامل جسمه فقط، ومع تقدم العلوم البيولوجية ، استطعنا أن نكتشف أن الموت يمثل الحدث الذى ينهى حيوية الخلية ، ويقضى على الأداء الوظيفى لها .

تبدأ أحداث موت الخلية بتراكم المواد السامة والسامة فى الخلية نتيجة حدوث غزو ميكروبي خارجى لها، وعجز الجهاز المناعى للجسم عن مقاومة الميكروبات الغازية .

يمثل الموت بهذه الصورة تغييراً فى القدرة التركيبية والوظيفية للخلايا الحية، وينعكس ذلك فى صورة إحساس من الخلايا تجاه التغيرات الحادثة داخلها، والى ستؤدى إلى نهايتها، ومن ثم يمكننا القول بأن الخلية الحية تتذوق أحداث الموت وتحس بها .

وهذا ما عبر عنه الحق فى قوله تعالى فى الآية ١٨٥ من سورة آل عمران :

﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ ﴾ .

والرابط فى الآية الكريمة بين النفس وتذوق الموت هو ربط بين الإحساس وأحداث الموت ، والتعبير باسم الفاعل «ذائق» للفعل «ذاق» وليس باسم الفاعل

«متذوق» للفعل «تذوق» إنما يعنى أن أحداث الموت تتبع من داخل الخلية ، وليس من خارجها، وهذا ما وجدناه تماماً من خلال التحليلات الخلوية التى أثبتت وجود ما يسمى بالاستعداد الخلوى للموت، أو ما يمكننا أن نسميه «بالميقات الزمنى للموت» .

هكذا نشأة الجنينية للخلايا ، ترث كل خلية برنامجاً وراثياً يحدد نشاطها الحيوى ودورها ، والميقات الذى تتوقف فيه عن أداء هذه الوظائف، وهو يمثل موتها، ومما يؤكد ذلك حدوث موت لبعض الخلايا دون حدوث غزو ميكروبي أحياناً ، حيث تنشط الإفرازات الخلوية ، التى تعمل على زيادة معدل الهدم عن معدل البناء ، وتحليل المركبات الحيوية الهامة بالخلية ، مما يؤدي لموتها .

وهذا ما أشار إليه القرآن الكريم فى قول الله تعالى فى الآية (٤٩) من سورة يونس :

﴿ قُلْ لَا أَمْلِكُ لِنَفْسِي ضَرًّا وَلَا نَفْعًا إِلَّا مَا شَاءَ اللَّهُ لِكُلِّ أُمَّةٍ أَجَلٌ إِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ فَلَا يَسْتَجِيرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ ﴾

ويتضح التوقيت المحدد لانتهاج أحداث الحياة للخلية فى قول الله تعالى فى الآية (٣٨) من سورة الرعد : ﴿ لِكُلِّ أُمَّةٍ أَجَلٌ كِتَابٌ ﴾

لقد ثبت من الناحية العلمية أن توقف أحداث الحياة قد يكون فجائياً دون وجود مقدمات بيولوجية له، وإذا بحثنا فى القرآن الكريم سنجد أنه أشار إلى هذا الموت الفجائى ، وذلك فى قول الله تعالى حاكياً عما حدث للعبد الصالح فى الآية (٢٥٩) من سورة البقرة :

﴿ أَوْ كَذَلِكَ مَرَّ عَلَى قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّى يُحْيِي هَذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ قَالَ بَلْ لَبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ فَانْظُرْ إِلَى طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ وَانْظُرْ إِلَى حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَ آيَةً لِلنَّاسِ وَانْظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾

والتعبير بعرف «الفاء» فى قول الله تعالى «فأما الله» يعنى حدوث موت فجائى يؤدى إلى توقف العمليات الحيوية داخل الخلية الحية ، ولا يعنى حدوث موت للخلايا ضرورة تحليلها ، إذ يمكن من خلال عمليات الحفظ للخلايا منع تحليلها ، وهذا ما تشير إليه الآية الكريمة : ﴿ قَالَ لَبِثُ يَوْمًا أَوْ بَعْضُ يَوْمٍ ﴾

وظن العبد الصالح بأنه لبث يوماً أو بعض يوم إنما بنى على رؤيته لحالته الطبيعية، لم يحدث تحليل لخلاياه وأنسجته، وهذا يبين إمكانية بقاء الخلايا بطبيعتها رغم موتها إذا احتفظت من عوامل التحلل ، وهو ما أمكن للإنسان عمله حديثاً باستخدام وسائل الحفظ النسيجية المختلفة .

## ٦- تلازم الحياة والموت

الحياة والموت يمثلان بالنسبة للكائن الحى البداية والنهاية ، ورغم اعتقاد الكثير من الناس بأنه لا إلتقاء بين الحياة والموت ، رغم أن هذا الالتقاء موجود تماماً من الناحية العلمية .

إن الحياة تعنى وجود شيء نشيط وله القدرة على الاحتفاظ بهذا النشاط من خلال سلسلة من التفاعلات الحيوية، والتي تمثل الأداة الحافظة لنشاطه ذلك، ومن ثم فالحياة فى ذاتها تمثل كينونة قائمة مستقلة، كائن له صفاته وسماته وأحداثه المؤقتة ببداية ونهاية محددتين .

والحياة أيضاً هى سلسلة من التحولات الحيوية التى تؤدى لهدم النشاط الحيوى، ولكى يتم هدم النشاط الحيوى لابد من وجود نشاط حيوى مضاد له، وله طاقة أعلى تمكنه من السيطرة الحيوية، ونعنى بذلك أن الموت هو حدث غير مقصود لذاته، إنما كانت الدراسات العلمية المنصبة موجهة لدراسة أسباب حدوث الانتهاك الوظيفى للخلايا، ونعنى بذلك «موت الخلايا»، ومن ثم يمكننا القول بأن الموت كائن أى موجود، ووجوده يتحقق بوجود أسباب حدوثه ، وكذلك الحياة موجودة بأسباب تحقق وجودها .



وليس معنى قولنا «تحقق الحياة والموت وجود أسبابهما» أن قيومية قوانين الوجود لأسباب الوجود ، بل إن أسباب الوجود هي يد الموجد لها يحذف فيها ويغير ويبدل ويضيف كيفما يشاء .

وإذا كانت دراسات فسيولوجيا الخلية أثبتت كينونة الحياة والموت (أي أن كلا منهما كائن ، والكينونة (الوجود) تقتضى الخلق ، ومن ثم فالموت والحياة مخلوقان، فإن القرآن الكريم قد سبق تلك الدراسات الوظيفية للخلية بأكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك في قول الله تعالى في الآية (٢) من سورة الملك: ﴿الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ﴾

وعطف الموت والحياة بمعنى وجود تلازم بينهما ، فلكي يحدث الموت لابد من وجود الحياة ، كما أن الموت هو من الأدوات الرئيسية لاستمرار الحياة ، فمن خلال موت الخلايا وتحللها إلى العناصر المكونة لها ، والتي تعود إلى الأرض ، لتمتص بواسطة النباتات من جديد ، وامتصاصها ذلك ضروري لتغذية هذه النباتات لتواصل حياتها ونموها ، ولولا ذلك ما استمرت حياتها .

كما أن كثيراً من الكائنات الحية تموت ليتغذى عليها كائنات أخرى، المعروفة بيولوجياً بالترمّمات ، ولولا وجود كائنات ميتة لانقرضت تلك الكائنات الحية المترممة ، واختلت العلاقات الحيوية بين الكائنات الحية على سطح الأرض.

إن وجود الترمّمات لا يقتصر فقط على وجود كائنات حية كاملة ، بل قد توجد خلايا مترممة داخل الأنسجة الحية تتغذى على المواد التالفة الميتة داخل الأنسجة ، ومن تلك الخلايا « خلايا الدم الابتلاعية» وهي خلايا أميبية الشكل يمكنها ابتلاع المواد التالفة في الأنسجة والخلايا ، ولولا وجود هذه المواد التالفة الميتة لهلكت تلك الخلايا الابتلاعية ، ومن ثم فوجود الموت متمثلاً في الخلايا التالفة ضروري لحياة الخلايا الابتلاعية .

إن كثيراً ما تخرج الحياة من بين برائن الموت ، ونعني بذلك خروج المواد أو الكائنات الحية من مواد أو كائنات غير حية ، ومن مظاهر ذلك خروج جنين الكائنات الحية «الببوضة» التي تضع بيضاً ، وهو كائن حي من قشرة البيضة

الصلبة الميتة، وكخروج الجذير والريشة عند إنبات البذرة من غلاف البذرة الميت الصلب، وعملية الخروج لا تعنى الخلق أى خلق كائن حى من ميت ، بل تعنى قدرة الكائن الحى على إظهار وجوده رغم وجود محيطه صلب ميت يمنع إظهار هذا الوجود .

وعملية النفاذ الحيوية للكائن الحى من خلال المواد الميتة تقتضى بذل جهدٍ يتمثل فى إفراز العديد من الإنزيمات التى تذيب هذه الجدر الميتة لترى تلك الأجنة الحية .

وكما أن الكائن الحى ينفذ من خلال الكائنات (الموجودات) الميتة ، فإن المواد الميتة تخرج من خلال الكائنات الحية ، ومن مظاهر ذلك عملية النتح بالنبات ، والتى تؤدى إلى خروج قطرات الماء من ثغور الورقة ، وكخروج باقى نواتج التمثيل الغذائى من الكائن الحى فى صورة فضلات، ويمكننا القول بأن عملية الخروج للحياة من الموت والموت من الحياة تتمدى العمليات السابقة إلى معنى أكبر يعبر عن دورة الحياة، فجزئيات الماء غير الحية هى أساس تكوين وعمل الجزيئات والمواد الحية ومن خلال نشاط الجزيئات والمواد الحية تخرج قطرات الماء غير الحية ، وأدق لفظ لوصف تلك الدورة الحياتية هو لفظ الخروج والذى يعنى أن الخارج يتوقف تكوينه على مادة الخروج ، ولكنها لا تمثله كلياً بل هى أساس خروجه فقط، وذلك بخلاف الخلق الذى يعنى إيجاداً من عدم ، وليس من مادة خروج ، وذلك مانجده فى قول الله تعالى فى الآية (١٩) من سورة الروم : ﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ﴾

وينبغى الإشارة إلى ضرورة التفريق بين ثلاثة أشياء عند تعرضنا لموضع الحياة ، بين (ماهية الحياة) والتى تعنى الحياة كتكوين ، وبين (أسباب الحياة) والتى تعنى العمليات المؤدية للتكوين ، وبين (سر الحياة) والذى يعنى الشئ المانع للتكوين (أسباب الحياة) ، ونعنى بذلك الروح ، وإذا كنا قد استطلعنا معرفة التكوين الحياتى وأسباب التكوين ، فإن قدراتنا تقف عاجزة عن فهم ماهية سر الحياة «الروح» ، والتى تمنح بوجودها الشئ صفة الحياة ، بل إننا لا نستطيع فهم كيفية وجود الحياة بوجود الروح ، وانتهائها بخروجها ، ولا أدل على ذلك من عجزنا عن

فهم كيفية تحول الجهاد متمثلاً في عصا موسى إلى شيء حي متمثلاً في حية تسمى ، وقد أجمل القرآن ذلك في قول الله تعالى في الآية (٨٥) من سورة الإسراء:

﴿وَسَأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ .

## ٧ - اطمئنان القلوب

لقد اهتم العديد من الباحثين بدراسة حالة الشعور بالراحة عند اتخاذ قرار ما أو ما يسمى بالطمأنينة ، ورغم تعدد استخدام الأدلة التشريعية لإثبات العضو المسئول عن عمليات الطمأنينة تلك، والتي كان الاعتقاد بأن مصدرها المخ بصفته الحاوي للمراكز العصبية التي تتحكم في عمليات الاستجابة والإدراك للأشياء .

لكن عند استخدام الأدلة الوظيفية وتحليلات عينات الدم ، وقياس عدد نبضات القلب ، ومقارنة الضخ في حالات متعددة شملت :

( أ ) حالة الاسترخاء التام وعدم التفكير في اتخاذ أى قرار .

(ب) حالة اتخاذ قرار والارتياح لاتخاذ .

(ج) حالة اتخاذ قرار والقلق مما سيترتب عليه من نتائج .

( د ) حالة اتخاذ قرار تحت ضغط نفسي غير طبيعي .

لقد أظهرت الدراسات الوظيفية المقارنة لتلك الحالات وجود مفارقات كبيرة في الأداء الفسيولوجي للقلب ، كما تم رصد حالة من الأداء البيولوجي المثالي للقلب عند وجود اعتناع تام بما يحدث من أحداث ، ومن ثم أصبح من اليقين العلمي مسئولية القلب عن الشعور بالطمأنينة والراحة النفسية ، إلا أن الميكانيكية الحيوية لحدوث الاطمئنان لم يستطع العلماء كشفها حتى الآن .

ورغم تعدد تلك الحالة كساحية بحثية، إلا أننا سنجد أن القرآن أشار إليها من أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان في قوله تعالى من سورة الرعد الآية (٢٨):

﴿أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾

وفى قول تعالى حاكياً عن سؤال إبراهيم - عليه السلام - ربه الطمأنينة فى مسألة إحياء الموتى فى سورة البقرة الآية ( ٢٦٠ ) :

﴿ وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَى قَالَ أُولِمَ تُوْمِنُ قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِي ﴾

## ٨ - العزل السمعى وتأثيره

### على حالة النوم

تمثل الحواس أهمية كبيرة فى تفاعل الإنسان مع الظروف البيئية، ولكن تختلف الحواس فى درجة أهميتها فى عملية التفاعل، ففقدان بعض الحواس لوظيفتها لا يتأثر الدور الذى كانت تقوم به فحسب، بل يؤثر ذلك أيضاً على وظيفة حسية أخرى قائمة ، أو أكثر من وظيفة ، بينما لا يؤثر فقدان بعض الوظائف الحسية الأخرى على عمل الحواس الأخرى بالجسم ، وهذا يعتمد على أهمية الأداء الفسيولوجى للحاسة .

تشمل الحواس الإنسانية البصر والسمع و اللمس والتذوق، وتتميز تلك الحواس بوجود الخلايا الحسية المسئولة عن نقل الإحساس من المؤثر الخارجى إلى مراكز التحكم بالمخ - من خلال خلايا توصيلية- لإحداث الإستجابة اللازمة للتفاعل مع المؤثرات الخارجية ، والتي تظهر فى صورة اتخاذ موقف تجاه المؤثر .

تعمل هذه الحواس فى تناغم وتكامل بديع فى دائرة التفاعل الحسية ، والتي يتطلب إتمامها تواهر عمل ومشاركة كافة الحواس ، ويؤدى فقدان إحدى هذه الحواس إلى اختلال فى إكمال دائرة التفاعل الحسى .

من مظاهر هذا الاختلال الحسى التأخر الزمنى لحدوث الاستجابة، وقد يتعدى التأثير ذلك إلى عدم اكتمال الدائرة التفاعلية الحسية ، ومن ثم تعرض الإنسان إلى الخطر الحتمى .

يؤدى تعطل الحواس عن العمل إلى دخول الكائن الحى فى مرحلة يبات قد تطول لتصل إلى أكثر من مائة عام كما فى الحشرات ، بينما يأخذ ذلك زمناً أقل

بالنسبة للإنسان ، وهو ما يعرف بالنوم، والذي تعرض لدراسات عديدة لفهم  
ميكانيكية حدوثه ، وترتيب تأثير عمل الحواس على نوم الإنسان .

لقد أشارت دراسات ظاهرة النوم إلى التأثير الكبير الذى تلعبه حاسة السمع  
على نوم الكائن الحى ، ونعنى بذلك جميع الأعضاء التى تتعامل مع الموجودات  
الصوتية فتلتقطها وتحولها إلى إشارات كهربائية تتم الإستجابة لها من خلال مركز  
السمع الموجود بالمخ .

كما أوضحت الدراسات صعوبة حدوث حالة النوم مادام السعال العصبى  
السمعى محتفظاً بقوته التوصيلية والاستجابية ، بينما عند حدوث انخفاض فى  
القيمتين أو إحداهما للحد الحرج الذى لا يسمح بالتعامل القوى حدثت حالة النوم  
وهذا لا يتعارض مع الدور الذى تلعبه حاسة السمع فى بعض الكائنات اللاضوئية،  
والتي تميل للحياة فى الظلام ، فالأساس الذى تركز عليه عملية النوم فى هذه  
الكائنات هو نفس الأساس فى نوم الكائنات الضوئية ، مع حدوث اختلاف فى  
ميكانيكية النوم ، ومدى الانخفاض فى قيمتى التوصيل والاستجابة العصبية .

تعتمد بعض الكائنات الحية على حاسة السمع كركيزة حسية أساسية فى  
حدوث الأفعال المنعكسة ، والتي تكفل التعامل السريع للغاية مع الحدث الطارئ فى  
بيئة الكائن ، ويختلف ذلك من نوع من الكائنات الحية لنوع لآخر ، ومن كائن حى  
لآخر فى نفس النوع .

إننا إذا كنا قد تعرفنا على الدور الذى تلعبه حاسة السمع فى حدوث حالة  
النوم وذلك بعد التقدم الذى شهده علم التشريح ووظائف الأعضاء، لكن القرآن  
الكريم أشار إلى ذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان، وذلك فى الآية  
(١١) من سورة الكهف حيث يقول الله تعالى حاكماً عن أهل الكهف :

﴿ فَضَرَبْنَا عَلَىٰ آذَانِهِمْ فِي الْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا ﴾

وتلك إشارة إلى الدور الذى تلعبه حاسة السمع لإحداث حالة النوم ، بل إن  
حدود الآية الكريمة تتعدى ذلك، فهي تخبرنا عن تقنية حيوية هامة ، ونعنى بها  
إحداث عزل فى الوسط المحيط بالأذن ، دون التعرض إلى النواحي التوصيلية

والاستجابية ، مما يفقد الإنسان القدرة على التعامل مع البيئة المحيطة ، وهذا ما عبّر عنه الحق ، في قوله ﴿ضررينا على آذانهم﴾ ولم يقل -ولله المثل الأعلى في قوله: «وضرينا في آذانهم» .

## ٩ - تواصل الموت

كان الموت كحدث بيولوجي يمثل لغزاً محيراً ،وقد استطاع علماء الخلية كشف الكثير من نواحي الفموض التي كانت تكنف الموت الخلوي، وكان السؤال المطروح أمام العلماء :

هل توجد آلية زمنية تنظم عمليات الموت الخلوى ؟

وقد اتضح من خلال العديد من التجارب أن خلايا الكائن الحى تتعرض لموت مستمر ، ففى كل لحظة تموت العديد من الخلايا ، وتتجدد « تحيا» العديد من الخلايا ، وذلك وفق آلية بيولوجية محددة تخضع لتوجيه البرنامج الوراثى الموجود بالخلية ، وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا الموت المستمر للخلايا ، وذلك فى قوله تعالى فى الآية (٣٠) من سورة الزمر : ﴿إِنَّكَ مَيِّتٌ وَإِنَّهُمْ مَيِّتُونَ﴾

وتعبير الآية الكريمة يفيد تعرض الإنسان للموت ، وهو على قيد الحياة، وهذا ما أوضحه العلماء - كما ذكرنا - سابقاً من خلال التمرض للموت الخلوى المتكرر، ومادامت وجدت آلية بيولوجية لحدوث الموت الخلوى المتكرر، فلا بد من وجود آلية أخرى لإحداث تجديد فى الخلايا لتمويض الخلايا الميتة للحفاظ على عمليات النمو داخل الكائن الحى .

## ١٠ - أضرار تناول الميتة والدم ولحم الخنزير

تحتوى الخلايا الميتة -كما ذكرنا سابقاً - على العديد من المواد التالفة الناتجة عن حدوث الاختلال ثم توقفه بلفة العمليات الحيوية (موت الخلية) ، حيث ترفع نسبة تراكم المواد التالفة فى الخلايا الحية مما يؤدى إلى تسممها، وإبطاء معدل التمثيل الغذائى بها ، مما يجعل من موت العديد من خلايا الجسم، وتتوقف

درجة الخطورة عند تناول الأنسجة و الكمية المحتواة داخلها من المواد التالفة والمسمومة، ومدى خطورة هذه المواد على العمليات الحيوية ، حيث تحتوى بعض الأنسجة على مواد تالفة شديدة السمية سريعة التأثير ، ولها قدرة على الانتشار من خلية لأخرى ، أو الانتقال عبر الأنسجة المختلفة من خلال الانتشار خلال الإفرازات الغدية والسائل الدموي، فى حين تحتوى أنسجة أخرى على مواد تالفة ذات سمية شديدة الخطورة ، لكنها بطيئة التأثير ، ولها القدرة على الانتشار للعديد من أنسجة الجسم ، لكنها تحتاج إلى وقتٍ طويل للتغلب على المقاومة الحيوية للجسم .

تحتوى بعض الأنسجة مواد تالفة شديدة الخطورة بطيئة التأثير ، لكن ليس لها القدرة على الانتشار ، ومن ثم تكون هذه المواد ذات تأثير موضعى .

وقلما تكون المواد التالفة الموجودة داخل الخلايا الميتة قليلة الخطورة محدودة الانتشار ، وإن وجدت تكون ذات كثافة عالية مما يرفع الخطورة الكلية لها .

يتوقف التعامل مع هذه المواد التالفة عند دخولها إلى الخلايا الحية على درجات الخطورة التى أشرنا إليها، ويمكننا تقسيم المواد التالفة طبقاً لهذا المقياس إلى :

#### ( أ ) مواد تالفة صعبة المعاملة :

يندرج تحت هذا القسم معظم المواد التالفة التى يصعب إبطال تأثيرها، أو تخليص الخلايا منها من خلال استخدام المواد الكيماوية ، أو المواد الحيوية والكائنات الدقيقة المهندسة وراثياً .

#### (ب) مواد تالفة سهلة المعاملة :

يندرج تحت هذا القسم قليل من المواد التالفة ، ويمكن إبطال تأثيرها فقط باستخدام كائنات دقيقة محورة وراثياً .

يتشابه الدم فى درجة خطورته مع الخلايا الميتة لاحتوائه على العديد من المواد التالفة والسامة، ولاسيما إذا كان دماً لا مؤكسجاً ، وهو الدم المحمل بالمواد

الخلوية التالفة من مختلف خلايا الجسم ليمر بعد ذلك فى دورات دموية فرعية يتم من خلالها التخلص من هذه المواد ، وفى أنسجة الطحال يتم تخزين التالف من خلايا كرات الدم الحمراء ، وفى أنسجة الكلية يتم التخلص من البولينا وبعض المواد الإخراجية الأخرى ، وفى طبقة خلايا الجلد يتم التخلص من بعض المواد الإخراجية فى صورة عرق ، وفى أنسجة الكبد يتم تخزين العديد من السموم الموجودة فى السائل الدموى .

قد يحتوى السائل الدموى بالإضافة إلى المواد التالفة على العديد من الكائنات الدقيقة المرضية وبخاصة الفيروسات التى تعمل على تدمير العمليات الحيوية تماماً بالخلية، أو تدمير جهاز المناعة كفيروس الإيدز ، أو تؤدى إلى تحليل خلايا الدم كفيروس «إيبولا» ... إلخ .

بعض الكائنات الحية تتسم باحتواء أنسجتها على كائنات حية مرضية ، مما يجعل تناول لحومها يمثل خطورة كبيرة ، ومثال ذلك حيوان الخنزير ، وهو من الحيوانات الثديية التى تتميز بوجود طبقة دهنية كبيرة تحت الطبقة الخلوية الجلدية، مما يشجع بعض المجتمعات البشرية على الإقبال على تناول لحومه .

تميش بعد الديدان الأسطوانية كالدودة الشريطية فى طبقة الخلايا الملائية للقناة الهضمية ، والدودة الكبدية فى أنسجة كبد الخنزير، مما يمرض متناولى لحوم الخنزير إلى فتك تلك الديدان بأنسجته، وإفراز سمومها التى تضر بكافة العمليات الحيوية، وبالتالي فمنع حدوث الضرر المتوقع يعتمد على عدم تناول لحوم الخنزير ، لكن هذا لا يمنع استخدام بعض الإفرازات الغدية له إن كانت مفيدة لخلوها من مسببات المرضية ، فقد نجح العلماء فى استخلاص هرمون «الأنسيولين» المسئول عن ضبط نسبة السكر فى الدم - من بنكرياس الخنزير، واستخدامه بعد ذلك لعلاج مرضى السكر من البشر ، حيث توجد فروق طفيفة بين الأنسيولين البشرى ، والأنسولين المستخلص من بنكرياس الخنازير ، كما يستخدم الخنزير فى تجارب الهندسة الوراثية لإنتاج العديد من المركبات الدوائية المختلفة .



تلك الخطورة الموجودة فى تناول الميتة والدم ولحم الخنزير قد أشار إليها القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية ٣ من سورة المائدة : ﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخَنَازِيرِ ﴾ .  
وكان اللفظ محدداً فى تحديد المحرم بالنسبة للخنزير «اللحم» ، وقد أثبتت الدراسات العلمية - كما ذكرنا سابقاً- تركيز الديدان المرضية فى القناة الهضمية وملحقاتها «اللحم» .

## ١١ - ومن آياته اختلاف أنسنتكم والوانكم

من السمات المميزة للإنسان تعدد وسائل الاتصال اللغوى له ، ويرجع سبب ذلك إلى اختلاف الظروف البيئية من مكان لآخر ، ومن ثم يظهر الاختلاف فى اللغة المتداولة بين الإنسان ، وقومه .

وتتكون اللغة من كلمات ، وتتكون الكلمات من حروف متعددة تمثل أبجدية تلك اللغة ، ويوجد بالمخ مركز عصبى يختص بالسيطرة على النواحي الكلامية من خلال الوسائل العصبية التى تمر من خلية عصبية لأخرى ، ولا يختص دور مركز الكلام فقط بتوجيه الرسالة لنطق الكلمة ، بل لابد من حدوث ربط بين الاسم المنطوق والمسمى المقصود بهذا الاسم .

وكما يسيطر مركز الكلام بالمخ على نطق الألفاظ ، فإن تشكيل الكلمات من خلال الأبجدية اللغوية يعتمد على عضو عضلى «اللسان» ، الذى يؤدي حدوث خلل فى عضلته إلى فقدان القدرة على النطق رغم نشاط مركز الكلام بالمخ .

قد يمتلك البعض تشابه تركيب اللسان فى مختلف البشر ، وهذا اعتقاد خاطئ من الناحية العلمية ، إذ يختلف الطاقم الوراثى - ولو فى عدد قليل من جيناته - الذى يتحكم فى التركيب التشريعى والأداء الفسيولوجى ، وهذا ما يؤثر فى تشكيل النغمة الصوتية من فرد لآخر .

وكما تختلف ألواننا تختلف ألواننا ، فمننا الأبيض والأسود والقمحى والمائل للأبيض والمائل للأسود والخمرى ... إلخ ، وهذا ليس صدفة ، بل له حكمة بالغة

ويستند على أسس وراثية هامة ، فكل صفة وراثية جين أو أكثر مسئول عنها ،  
فمن وجود هذا الجين تظهر الصفة ، وعند عدم وجوده تختفى .

قد يحكم ظهور الصفة الوراثية أكثر من ، وليس جيناً واحداً ، وفى هذه  
الحالة لابد من تنسيق لكيفية تمثيل كل جين عن نفسه ، كحدوث تكامل بين أزواج  
الجينات ، من خلال تفاعلات مشتركة بينهم تؤدي لظهور الصفة الوراثية ، وغياب  
أحد هذه الجينات يؤدي لعدم ظهور الصفة ، وفى هذه الحالة نعتبر عن العلاقة بين  
هذه الجينات بأنها علاقة تكاملية ، فلا بد من تكامل عديد من الأدوار الجينية  
لظهور الصفة .

فى حالات أخرى تكون العلاقة بين الجينات علاقة تراكمية فكلما ازداد  
مقدار التفاعلات والتداخلات الجينية ازداد ظهور الصفة وغياب أحد هذه  
الجينات لا يعنى غياب الصفة ، بل يؤدي لضعفها فقط ، وتوارث صفة الألوان من  
الصفات التراكمية ، والتي تتيح للأفراد الوسطية تجديد باقى الأفراد من خلال  
حدوث تزاوج بينهما ، فالأفراد القمحية بتزاوجها لها القدرة على إنجاب مختلف  
الألوان الأخرى كالأبيض والأسود ، والقمحى ..... إلخ ، وفى ذلك يكمن الإعجاز  
المحتوى فى هذا التجديد ، الذى يعنى قدرة الأفراد الوسطية على تجديد باقى  
الألوان الأخرى فى حالة تعرض حاملها للهلاك بتغير الظروف البيئية لتعود حالة  
التوازن مرة أخرى بين الإنسان والبيئة ، ليظل الإنسان معافطاً على بقائه فى هذه  
الأرض ما قُدر له أن يبقى .

هذه النتائج ، وتلك الاستخلاصات لم نستطع كشفها إلا بعد تقدم علوم  
التشريح ووظائف الأعضاء والوراثة ، والوراثة الفسيولوجية .... إلخ .

لكن القرآن عبر عنه منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان بكلمات شاملة  
جامعة مفيدة حيث يقول الحق تعالى فى القرآن الكريم فى الآية ٢٢ من سورة  
الروم : ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ  
لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ ﴾

## ١٢ - النفس البشرية

لقد كان كشف اللثام عن النفس البشرية يمثل لفزاً محيراً ، فلم تكن ندرك الوظائف الحقيقية لها ، أو ماهيتها ، وكيفية أدائها لتلك الأمور المعقدة من الناحية العلمية ، ومع التقدم الذى شهدته الدراسات النفسية بدأنا نتعرف على النفس أكثر ، وعلى وظائفها ودورها الحيوى .

اهتمت الدراسات النفسية بدايةً بدور النفس فى فهم علاقات الشعور والاستجابة نحو المؤثرات الخارجية ، وكان السؤال المنطقى الذى يفرض نفسه :

هل يتم الإحساس مع فقدان الشعور ؟

هل يتداخل الشعور مع الإحساس ؟

من المسئول عن اختيار التعامل مع المؤثر الخارجى النفس أم الجهاز المصيبى ؟

ويتقدم الدراسات اتضحت العديد من نواحي القموض ، وثبت تماماً أن التحكم فى الأداء الشمورى ، والاختيار التعاملى مع المؤثرات البيئية والداخلية يكون مصدره النفس ، وذلك من خلال معلومات موجودة ببيؤرة الشعور ، يتم على أثرها اتخاذ موقف تجاه الأحداث ، وتختلف القدرة على اتخاذ هذا القرار من شخص لآخر طبقاً لكمية المعلومات الموجودة ببيؤرة الشعور ، وسرعة الربط بين المؤثر والمعلومات الموجودة أصلاً ، ويدخل ضمن الاعتبارات الهامة فى هذه اللحظة مدى كفاءة الجهاز العصبى .

يمكننا من خلال ذلك أن نربط علاقة النواحي النفسية بأداء الجهاز العصبى والحواس المختلفة من خلال الأداء التكاملى البديع ، فالخلايا العصبية مسئولة عن نقل المؤثر وتوصيله وفهمه وإدراكه والاستجابة له بناءً على المعلومات النفسية المحفورة فى بيؤرة الشعور .

وهذا ما أخبر به القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان فى العديد من الآيات التى تناولت النفس، حيث يقول الله تعالى فى سورة الشمس الآية (٧، ٨): ﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا \* فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا﴾

فالآية الكريمة تعطى مؤشراً على أن للنفس القدرة على الاختيار بين العديد من بدائل الصواب والخطأ ، وهذا من منطلق الإلهام الذى منحه لها الله فى صورة معلومات تمكن الإنسان من الحكم على طبيعة الأمور .

وفى الآية نفسها يذكر الحق أن النفس لها عملية تسوية ، والتسوية فى هذه الحالة تمنى اعطائها القدرة على الاختيار وعدم اجبارها فى ذلك ، وهى بذلك حرة فى اختيار ما تريد .

وفى الآية (٥٣) من سورة يوسف يقول الله تعالى: ﴿ إِنَّ النَّفْسَ لَأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ ﴾ فالآية الكريمة تذكر بوضوح تحكم النفس فى الاختيار - من خلال أمرها بالسوء - وهى إحدى الصفات الأساسية للنفس ، والتي ذكرت فى موضع آخر فى الآية (٢) من سورة القيامة فى قول الله تعالى: ﴿ وَلَا أَقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ ﴾

فلوم النفس يمثل أحد مظاهر التحكم فى الاختيار بين بدائل متعددة ، بل إن القرآن يبين مسئولية النفس عن ارتكاب الجرائم ، حيث يقول الله تعالى فى سورة المائدة الآية (٣٠) حاكياً عن ابنى آدم هابيل : ﴿ فَطَوَّعَتْ لَهُ نَفْسُهُ قَتْلَ أَخِيهِ ﴾

فالنفس هى التى رغبت فى تنفيذ جريمة القتل ، بل وقادت الجوارح لتنفيذ الجريمة ، وفى ذلك يظهر جانب التوجيه الاختيارى من النفس لسائر أعضاء الجسم التى تتعامل مع المؤثرات الخارجية بوعنى بذلك الحواس «أعضاء الحس» . ونفس المعنى نجده فى عتب يعقوب عليه السلام على بنية حينما جامعوه عشاءً ويكون وهم يخبرونه بأكل الذئب لأخيهم يوسف، وكأن يعقوب أحس بكذبهم فقال لهم، وذلك فى الآية (١٨) من سورة يوسف :

﴿ قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ أَنْفُسُكُمْ أَمْرًا فَصَبْرٌ جَمِيلٌ وَاللَّهُ الْمُسْتَعَانُ عَلَى مَا تَصِفُونَ ﴾

وفى الآية (١٨٥) من سورة آل عمران يذكر الحق مسئولية النفس الحية، وذلك فى قوله تعالى : ﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ ﴾

وذلك يظهر الملاقة الوثيقة بين النفس وبين الحواس ، وهو مالم يستطع العلم بأدواته الحديثة إلا كشفه منذ زمن قريب .

### ١٣ - التحكم فى الحركات الإرادية للإنسان

كلُّ منا يتكلم وينطق بكلمات عديدة ، ويدرك معنى ما يقوله ، وكل منا يتحكم فى تحديد اتجاه نظره نحو وجهة معينة دون وجهة أخرى ، وقد كنا إلى وقت قريب لا ندرك كيفية التحكم فى هذه الآليات البيولوجية ، ومع تقدم الدراسات الخاصة بالمخ والجهاز العصبى بدأنا نكشف الميكانيكية التى تتم بها هذه العمليات الحيوية .

ولكى نفهم هذه الآلية التحكمية لابد أن نذكر أن الأداء الحيوى لمختلف أعضاء وأنسجة وخلايا الجسم يتم من خلال مراكز التحكم فى المخ ، والتى تسيطر على تلك العمليات من خلال الجهاز العصبى .

ينقسم المخ إلى مجموعة من الفصوص منها الفص القذالى، والفص الصدغى، والفص الجدارى ، والفص الجبهى .

الفص الجبهى هو الذى يعبر عنه بالناصية ، وقد ثبت بالأدلة الوظيفية والتشريحية تحكمه فى عمليات النطق وتكوين الكلمات وإدراك معانى هذه الكلمات ، وترجمتها إلى أفعال .

ولإثبات ذلك تم استئصال الفص الصدغى لدراسة مدى تأثير ذلك على التحكم فى تكوين الألفاظ ، وإدراك معانيها ، وقد أعطى ذلك مؤشراً واضحاً لفقدان التحكم عند إجراء عملية الاستئصال للفص الجبهى .

إن ذلك التحكم الذى احتجنا فى كشفه إلى مئات التجارب ، ومئات الباحثين، قد لخصه القرآن فى جوامع كلمه فى قوله تعالى فى الآية (٥٦) سورة هود :

﴿ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا ﴾

فالآية الكريمة تعبر بوضوح أن الناصية «الفص الجبهى» أى مقدمة الفصوص المخية تمثل المركز الحساس للعديد من العمليات الوظيفية داخل الجسم .

ويعبر القرآن فى موضع آخر عن نوعية هذه العمليات فيقول الحق تعالى فى

الآية (١٦) من سورة العلق : ﴿ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ﴾

فالكذب يراد به اللفظ، والخطأ يراد به الفعل ، وهذا يمثل أدق وأشمل تعبير يمكن أن يعبر عن هذه الوظيفة .

#### ١٤ - الإحساس

الإحساس من النعم العظيمة التي منحها الله لسائر الكائنات الحية ، ويتحكم في أدائها ذلك الجهاز المعقد التركيب «الجهاز العصبي»، و الذي تختلف درجة تعقيده من كائن حي لآخر ، ويعتمد ذلك على درجة نشاط الكائن الحي ، والوظيفة التي يقوم بها في الحياة .

يوجد الجهاز العصبي في الكائنات غير الراقية في صورة عقد عصبية بسيطة تتعقد في الكائنات الأرقى لتصل إلى قمة تعقيدها في الإنسان حيث يوجد جهاز عصبي مركزي له أقسامه ووظائفه، وجهاز عصبي سبماتوى له أقسامه ووظائفه. ويزداد التعقيد الوظيفي للخلايا العصبية، فلا توجد خلية تقوم وحدها بوظائف الحس والتوصيل والاستجابة ، بل يوجد تقسيم محدد يهدف إلى توزيع الوظائف والأدوار للوصول إلى أداء مثالي بديع ومتزن من خلال وجود خلايا عصبية سطحية بالجلد تقوم بنقل المؤثرات الخارجية ، ولولا وجودها لانعدم الإحساس بهذه المؤثرات ، ورغم استقبالها لهذه المؤثرات إلا أنها لا تدرك معانيها، ومن ثم فهي لا تمتلك القدرة على إحداث رد فعل تجاه المؤثرات .

لذلك تقوم هذه الخلايا بنقل الرسالة العصبية الخاصة بالمؤثر من خلايا عصبية موصلة يقتصر دورها على النقل إلى الخلايا العصبية المسئولة عن ترجمة هذه الرسائل وتحويلها إلى معانٍ، والتفاعل معها من إصدار تعليمات للأعصاب المحركة بالتعامل مع المؤثر بالاقتراب منه أو البعد عنه ... إلخ.

غيا ب إحدى هذه الخلايا يعنى عدم إتمام عمليات ردود الفعل من الجسم تجاه المؤثرات الخارجية، ولاسيما الخلايا الحية، التي تعتبر المتعامل المباشر مع تلك المؤثرات.

ورغم أن كشف كيفية تحكم السيل العصبي في الاستجابة للمؤثرات استغرق وقتاً طويلاً، واحتاج إلى تكامل العديد من المراكز البحثية والباحثين، إلا أن

القرآن الكريم أشار إلى ذلك فى عبارات موجزة فى قول الله تعالى فى الآية (٥٦) من سورة النساء: ﴿كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ﴾

فالآية الكريمة تتحدث عن كيفية إحساس الكافرين بعذاب النار يوم القيامة، وتذكر صراحة أن ذلك يتم من خلال الجلد، والمقصود الخلايا الحسية الموجودة بالجلد، والتي إذا نضجت والمقصود بنضجها فقدانها لوظيفتها ، ومن ثم فلمعاودة الإحساس لابد من تجديدها ، من خلال تجديد الجلد المحتوى عليها ، وهذا ما عبرت عنه الآية الكريمة .

### ١٥ - نظم الحياة المثرية وغير المثرية

منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض، وهو يعتقد أن تعامله يقتصر على ما يرى ويدرك فقط ، من الكائنات الحية وغير الحية الموجودة فى بيئته ،والتي تؤثر فيه ، ويؤثر فيها ، لكنه لم يدرك أن ثمة كائنات حية أخرى تشاركه الحياة على سطح الأرض وتتأثر بنشاطه ، ويتأثر هو بنشاطها، وقد تأخذ هذه العلاقة بين الاثنين علاقة النفع أو علاقة الضرر ، وقد تكون علاقة النفع من جانب واحد ، أو من جانبين فتأخذ صورة تكافلية أو تعايشية .

ورغم عدم رؤية الإنسان أو إدراكه لهذه الكائنات الحية إلا أن هذا لم يمنع تأثيرها فيه الذى قد يودى أحياناً بحياته.

ومع التقدم الذى شهدته أجهزة الفحص الحيوى ، والتي بلغت قوة تكبيرها مئات الملايين قدر الجسم الأصلى بدأ الإنسان يتعرف على هذه الكائنات الحية ويدرس تركيبها ، وكيفية أدائها لوظائفها والوسائل الممكنة لتطويعها لكى يستفيد منها .

ولقد سبق القرآن الكريم كل أجهزة الفحص الدقيقة فى كشف اللثام عن هذه الكائنات الحية الدقيقة ، وذلك ما نجده فى قول الله تعالى فى سورة الحاقة الآية (٢٨ - ٢٩) : ﴿فَلَا أَمْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ \* وَمَا لَا تُبْصِرُونَ﴾

إذن يوجد فى البيئة ما يعيش معنا ، ولا نبصره ، ولكن قد نبصره مستقبلاً ،

ولذا كانت دقة اللفظ القرآنى «وما لا تبصرون» ولم يكن القول - ولله المثل الأعلى فى قوله - «وبما لن تبصروا» ، وذلك يمثل عطاء من الله للإنسان متمثلاً فى تلك القدرات العقلية التى منحه إياها ليستخدامها فى كشف اللثام عن هذه الكائنات .

## ١٦ - كيفية الإبصار

كان الاعتقاد السائد فى الماضى أن الإبصار يحدث نتيجة خروج شعاع من العين يسقط على الجسم فتتم رؤيته ، وقد ثبت خطأ هذا الاعتقاد بعد تقدم الدراسات التشريحية والوظيفية للعين ، واستخدام العديد من التحليلات البصرية لفهم كيفية حدوث الإبصار .

وقد أثبتت هذه الدراسات حدوث الإبصار نتيجة خروج شعاع من العين يسقط على الجسم ، ثم ينعكس ليسقط على العين مرةً أخرى ، وعملية الانعكاس تتم للون واحد «طول موجى واحد» من ألوان الطيف السبعة المكونة لشعاع الشمس المرئى وهى الأحمر ، الأزرق ، الأصفر ، البنفسجى ، البرتقالى ، الأخضر، النىلى ، ومن ثم فوجود شعاع الشمس أساسى لحدوث عملية الإبصار ، فلا يمكن حدوث الإبصار فى الظلام لعدم وجود الأطوال الموجية للأشعة المرئية والتى يمكن للأجسام امتصاص بعضها وعكس الآخر لترى به عند سقوطه على شبكية العين .

ومن ثم اتجه فكر العلماء للتغلب على هذه المشكلة إلى محاكاة النظام الكونى الموجود بإيجاد بدائل يمكننا من خلالها توفير الأشعة الضوئية المرئية ، ويتمثل ذلك فى مختلف وسائل الإضاءة الحديثة .

عند سقوط الشعاع الضوئى على شبكية العين تحدث إثارة لبعض البروتينات الموجودة على سطح الشبكية ، تتقل هذه الإثارة للعصب البصرى ، ثم إلى مركز الإبصار بالمخ حيث تتم ترجمة الرسالة العصبية إلى أوامر تصدر فى صورة استجابة من جسم الإنسان «الكائن الحى بوجه عام» تجاه الجسم المرئى .

لم نستطع كشف حقيقة الإبصار، وأهمية وجود الشعاع الشمسى المرئى لحدوثه إلا بعد تقدم الدراسات البصرية حديثاً ، وقد أشار القرآن الكريم إلى تلك



الأهمية منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك فى الآية (١٢) من سورة الإسراء حيث يقول الله تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتٍ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً ﴾

والتعبير بكون النهار مبصراً فى قوله تعالى «والنهار مبصراً» إنما المراد به الأشعة المرئية المضيئة للنهار ، والتعبير باسم الفاعل «مبصر» يفيد بأن النهار هو مصدر تلك الأشعة، وهذا لا ينفى الأهمية الكبرى للمعين فى عملية الإبصار فهى المستقبل لتلك الأشعة الساقطة ، والناقلة لها إلى مركز الإبصار بالمخ من خلال العصب البصرى ، ومن ثم كان قوله تعالى فى الآية (٣٨ - ٣٩) من سورة الحاقة :

﴿ فَلَا أَقْسَمُ بِمَا تُبْصِرُونَ \* وَمَا لَا تُبْصِرُونَ ﴾

وهذا دليل على دور وأهمية العين فى عملية الإبصار، ودليل على قدرة العين على التعامل مع بعض الأشعة الساقطة عليها « الأشعة المرئية» فيحدث الإبصار ، وهو ما يعبر عنه قول الله تعالى «بما تبصرون» ، وعدم قدرتها على التعامل مع بعض الأشعة الأخرى «فوق المرئية» ، وتحت المرئية» فلا يحدث الإبصار ، وهو ما يعبر عنه قوله تعالى : ﴿ وَمَا لَا تُبْصِرُونَ ﴾

## ١٧ - فائدة اللين الطبيعى

بعد اكتمال مراحل التكوين الجنينى والنمو يكون الجنين مستعداً للخروج من مكان الاستقرار الذى كان مهياً له « الرحم » ، حيث تحدث انقباضات عضلية قوية بعضلات الرحم تؤدي إلى إجبار الجنين على الخروج .

يعتمد الجنين فى تغذيته وهوى الرحم على ما تمدّه أمه به من الغذاء من خلايا المشيمة، ويخرج فضلاته من نفس الممر المشيمى ، وبعد خروجه من الرحم يعتمد على لبن أمه المخرز من الغدد الثديية تحت توجيه هرمونى قوى من الهرمونات الجنسية الأنثوية .

يحتوى لبن الأم على العديد من العناصر الغذائية الضرورية للنمو

والفيتامينات ، كما يحتوى على نسبة عالية من الدهون وبعض المواد الغذائية الأخرى، ومن ثمَّ يمكننا القول بأنَّ لبن الأم يمثل غذاءً كاملاً يحتوى على معظم المواد الغذائية التى يحتاجها جسم الكائن الحي، بما يجعل قيمته الحيوية مرتفعة جداً لمختلف الأنسجة والخلايا الحية .

لقد حاولت العديد من المراكز البحثية إجراء عملية مضاهاة لصناعة اللبن الحيوية والتى تتم من خلال العديد من التفاعلات الكيموحيوية داخل الغدد اللبنية بالكائنات الثديية ، وتحت إشراف كامل من الطاقم الوراثى للكائن الحى ، وكانت عملية المضاهاة تهدف إلى إنتاج لبن صناعى بنفس المكونات الكيماوية للبن الطبيعى، وقد تم انتاج اللبن الصناعى وأصبح متداولاً فى السوق ، لكن التجارب أثبتت عدم وجود مضاهاة وظيفية بين اللبن الطبيعى واللبن الصناعى ، بمعنى أنَّ اللبن الصناعى لم ينجح فى القيام بدور ووظيفة اللبن الطبيعى فى أنسجة وخلايا الكائن الحى.

إنَّ بعضاً من التجارب التى أجريت لفهم الجانب الوظيفى للبن الصناعى قد أشارت إلى احتمالية احتواء اللبن الصناعى على قليل من الجزيئات غير السليمة حيوياً ، ومن ثمَّ فقد تصيب بعض الخلايا بأضرار غير متوقعة .

لقد جعلت نتائج هذه التجارب العديد من المراكز البحثية تتادى بالعودة إلى اللبن الطبيعى حفاظاً على صحة الأطفال ، وإنقاذاً للأجيال البشرية من تراكم العديد من الجزيئات الخطرة حيوياً ، بما يؤدى إلى حدوث العديد من عمليات الاختلال الوظيفى داخل الكائن الحى. وكان من نتائج العودة مرة أخرى إلى المناداة بالبحث على استخدام اللبن الطبيعى ، وجود اهتمام بحثى لمعرفة الفترة الزمنية المثلى الضرورية لإرضاع الطفل والمعروفة بفترة «الرضاع المثلى» ، وفى إحدى التجارب التى أجريت فى كندا ، تم اختيار مائة وخمسين طفلاً رضيعاً ، ووضعهم مع أمهاتهم تحت إشراف طبي كامل، وذلك بهدف « قياس فترة الرضاع المثلى» ، وربط هذه الفترة بمعدل النمو وسير العمليات الحيوية داخل جسم الطفل .

وقد أوضحت نتائج هذه التجربة وجود معدل نمو سوَّى «مثالي» فى خلال

فترة الرضاعة التي استمرت عامين كاملين أو أقل قليلاً ، وكذلك معدل حدوث التفاعلات الحيوية .

وللوصول إلى نتائج دقيقة لفترة الرضاع المثلى تم اختيار عينة من الأطفال الذين تم خفض فترة الرضاع لهم ، وقد اتضح من التجربة حدوث نقص في معدل النمو واختلال في سير العمليات الحيوية المتوقعة ، كما تم اختيار عينة أخرى ، تم فيها رفع فترة الرضاعة ، وقد اتضح من نتائج ذلك حدوث اختلال في العمليات الحيوية ، وحدث تراكم لبعض المواد في الخلية ، بما يفوق قدرتها على تمثيل هذه المواد والتخلص من نفاياتها، وتجدر الإشارة في هذه التجربة إلى أن العينة التي تم رفع فترة رضاعتها ، كانت عملية الرضاعة تسير بنفس المعدل الطبيعي لعددها مراتها ، وكمية اللبن في كل مرة .

يمكننا استخلاص نتيجة نهائية من تلك الأبحاث مفادها أن الرضاعة الطبيعية أساسية لنمو الطفل بشكل طبيعي، وأن فترة الرضاع الطبيعية المثلى عامان أو أقل قليلاً ، كما لا يمكن إحداث تسارع في فترة الرضاعة ، لوجود برنامج محدد لنمو الخلايا يحكمه الطاقم الوراثي، ومن ثم لا يمكن اختصار فترة الرضاع أو تقليلها .

وبتأملنا في القرآن سنجد أنه أشار إلى ذلك ، في قول الله تعالى في الآية ١٤ من سورة لقمان : ﴿ وَلِصَالَهُ فِي عَامَيْنِ ﴾

والتعبير بقوله تعالى ﴿في عامين﴾ يفيد الجزئية بمعنى أن عملية الفصل (منع الطفل من استمرار الرضاعة) تتم في خلال عامين ، وليست مدتها عامين فقط ، بل قد تكون في عامين ، أو أقل من ذلك قليلاً ، ومن ثم فهذه الآية توضح ضرورة عملية الرضاع الطبيعية وتحدد الفترة المثلى لها ، وهذا ما يؤكد (كما أثبت العلم بأدواته الحديثة) ضرورة الالتزام بهذه الفترة ، حتى ينشأ طفلاً سليماً نافعاً لمجتمعه ، ومؤدياً لرسائلته في الحياة .

## ١٨ - بين الهندسة الوراثية والقرآن الكريم

إذا كان علم الهندسة الوراثية يمثل الأمل لكثير من المرضى الذين يعانون من الأمراض الوراثية ، فضلاً عن دوره الرائد في تحسين الصفات الوراثية الحيوانية والنباتية ، إلا أن هذا التقدم المذهل في هذا العلم لم يخل من السلبيات العديدة ، ومن أخطر هذه السلبيات أنه أتاح للكثير من المتحررين عقائدياً المناذرة بأحقية الباحثين الوراثيين في إجراء كل ما يدور في عقولهم من عمليات خلط للجينات على المستويات الحياتية المختلفة بفرض ويدون غرض ، ويتمير أدق لإنتاج إنسان وفق الهوى، وقد استجاب بعض باحثي الهندسة الوراثية لهذه الندوات ذات الأغراض السيئة ، بل أكدوا مقدرتهم عن طريق اللعب بالجينات على إنتاج مسوخ بشرية... حقاً إنها طامة كبرى ، أن يسخر علم وفق ما تهواه الأنفس !

إننى في كتابنا هذا لنوجه سؤالي لأولئك الباحثين الذين أضاعوا أوقاتهم سدى، وسخروا معاملهم لتشويه مستقبل البشرية .... أقول لهم :

ما هو هدفكم من إجراء هذه التجارب؟

لإثبات قدرتكم !

قدرتكم لمن ، وأية قدرة تلك التي تتحدثون ؟

لقد كان الأجدى لكم إذا كنتم تبحثون عن إثبات ذواتكم أن تعملوا على إيجاد سيطرة جينية على فيروس نقص المناعة المكتسبة (الإيدز) .

لو فعلتم ذلك لظلت البشرية تغمر بكم ما حييت .

وماذا ستستفيدون من إنتاج مسوخ بشرية ؟

إننى برغم حزننا الشديد لتوجه مثل طاقة هؤلاء العلماء في أشياء غير مجدية ، إلا أنني ظللنا فترة ليست بالقصيرة أمل في أن يفيقوا ، وأن يتجهوا بأبحاثهم إلى أمراض الإنسان المستعصية محاولين علاجها باستخدام تكنولوجيا الجينات ، وفي ذات مرة ونحن نتأمل سورة النساء الآية (١١٩) ، وجدنا أنفسنا أمام هذا الإعجاز الواضح البين ، وجدتنى في حديث إبليس مع خالقه بعدما طرده

من رحمته لعدم سجوده لآدم - عليه السلام ، حيث يقول إبليس كما سجل القرآن الكريم: ﴿وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيَغْيِرْ خَلْقَ اللَّهِ﴾

سبحان الله ! إنها المظلمة المحتواة في اللفظ القرآني المعجز ، لقد سبحت بعقلي في هذا البحر العجيب ، بحر القرآن الكريم متممًا بكلمات كثيرة كان أكثرها ذكرًا .

سبحان الله ..

حقًا صدق الله تعالى إذ يقول : ﴿وَلَقَدْ صَرَّفْنَا لِلنَّاسِ فِي هَذَا الْقُرْآنِ مِنْ كُلِّ مَثَلٍ فَأَبَى أَكْثَرُ النَّاسِ إِلَّا كُفُورًا﴾ (١) .

لقد أكد إبليس بعد طرده من رحمة الله على إصراره بجعل أبناء آدم يغيرون في خلق الله ، وقد سجل القرآن الكريم هذا الخطاب الذي دار بين الحق الأعلى وبين إبليس ليكون تحذيرًا من شر إبليس ، وإعجازًا علميًا للقرآن الكريم ، ولو تأملنا الآية الكريمة سنجد أن إبليس استخدم فعلًا دال على أمر غير قابل للجدال «ولأمرنهم» ثم كان جواب الشرط لذلك مقرونًا بفاء السرعة «فليغيرن» ، وقد دخلت الفاء على فعل أكد بالنون ، إذن فكلام إبليس بالنسبة لهم - الأدميين - أمر لايد من تنفيذه ، وهنا تبرز قيمة الكيد والعداء من إبليس لأبناء آدم ، ولو تأملنا القرآن الكريم جيدًا سنجد أن هذا هو جانب العداء الوحيد الذي استخدم فيه إبليس صيغة الأمر مع أبناء آدم ، لأن التغير في خلق الله معناه هدم النواميس الإلهية ، ومن ثم فساد الحياة ، وانتشار القوضى ، وهذا يمثل قمة الأمل عند إبليس وجنوده .

لقد كان الكثيرون يعتقدون في الماضي أن استخدام المرأة ذات الشعر الخفيف على الرأس لشعر مستعار يمثل تغييرًا لخلق الله ، وأن استخدام الإنسان الذي يمانى من نقص في أداء وظيفة معينة لمعضو معين لجهاز مساعد (تمويضي) يمثل تغييرًا في خلق الله ، وإن كان هذا يمثل من وجهة نظري قصورًا في فهم حقيقة القرآن ، تلك الحقيقة التي تتعامل مع جوهر الأشياء ، فالتغيير الذي أشار

---

(١) سورة الاسراء (الآية ٨٩) .

إليه القران فى الآلة القرآنية (١١٩) من سورة النساء هو عمليات تغيير فى وسائل تنظيم هذه الكائنات الحية ، ومن ثم يقود هذا التغيير إلى إحداث فوضى فى النظام الحياتى مما يؤدى فى النهاية إلى دماره وفنائه، وهذا هو هدف إبليس من إصراره على الوسوسة للإنسان لإحداث هذا التغيير .

لقد بدأ الإنسان مع التقدم المذهل لتكنولوجيا الهندسة الوراثية يتدخل فى الخرائط الجينية للأطعم الجينية لمختلف الكائنات الحية ، وتمثل عمليات التدخل تلك عمليات إيلاج جين يؤدى نفس الوظيفة ، ومثال ذلك إيلاج جين من سمكة تعيش فى المحيط الشمالى المتجمد إلى نبات الصويا لإنتاج سلالة من هذا النبات تتحمل البرد القارس ، وربما يكشف المستقبل من خلال تجارب الهندسة الوراثية عن إنتاج نباتات مقاومة للجفاف ، ولها القدرة على تحمل درجات الحرارة العالية .

من التجارب الأخرى لهندسة الجينات دمج خلايا الأنواع المختلفة ، عن طريق دمج الطاقم الوراثى لكل منهما بهدف إنتاج كائن حى يحمل صفات الكائنين معاً ، ومثال ذلك عمليات الدمج بين الأطقم الوراثية لنباتى البطاطس والطماطم لإنتاج ما يسمى بالبطاطم الذى يحمل جينات البطاطس والطماطم، وعمليات الدمج بين الأطقم الوراثية لحيوان الفم والماعز لإنتاج حيوان جديد يحمل جينات الإثنين، وهو ما يسمى بالفم .

كل هذه التجارب تخدم الإنسان وتيسر له وسائل أفضل للحياة ، ومن ثم لا شىء فيها يجعلها حراماً ، لكن الخطورة أن تمتد يد الإنسان إلى اللعب فى الجينات البشرية .

وهذا ما حدث ، فقد استطاع بعض الباحثين بواسطة البيوتكنولوجيا الحيوية من تلقيح بويضة شمبانزى بحيوان منوى بشرى ، وقد تم إخصاب البويضة، ونما جنينها ، لكنه مات بعد فترة .

إن كثيراً من العلماء المتحررين عقائدياً ينادون بإنتاج مسخ وليس بشراً من خلال هذه التجارب ، وذلك لأداء الأعمال الثقيلة ، والتى يترفع الإنسان عن فعلها . تجربة أخرى يحاول إجراؤها باحثو الهندسة الوراثية ، وهى نقل الجين

المنتج للبروتينات شديدة السمية إلى بعض بكتريا رجعنا إلى ذلك ، مما يسارع  
بزيادة أعداد هذه الجينات ، ثم تستخدم هذه الجينات لتدمير ذلك الإنسان ...  
دمار يقترن بمرارة العذاب ، وهو أشبه بموت بطى لزيادة معاناة الإنسان بدلاً من  
تقليل معاناته .

كما أن إنشاء بنوك الأمشاج المجمدة لهو من الخطورة بمكان ، فبواسطة  
النيوتروجين السائل المبرد يمكن حفظ هذه الأمشاج لفترات زمنية قد تصل إلى  
عشرين عاماً ، ويمكن زيادتها ثم يجرى التلقيح لهذه الأمشاج بعد ذلك ، ومن ثم  
من الممكن حدوث تلاعب بهذه الأمشاج البشرية ، بل من الممكن إحداث هذا  
التلقيح بين أمشاج بشرية وأمشاج غير بشرية لإنتاج مسح وليس بشراً .

إنَّ ما يحدث من عمليات لعب وخلط فى الأمشاج ، يحدث على مستوى  
الجينات من خلال ما يسمى بينوك الجينات ، حيث يتم حفظ هذه الجينات  
لاستخدامها فى عمليات تهجينية تعرف بالدنا المطعم لإنتاج مادة وراثية مخلفة،  
بعض جيناتها بشرية والبعض الآخر للشمبانزى ، والثالث جينات لبعض الزواحف،  
والرابع جينات نباتية ، .... ، ..... إلخ .

إننا أتساءل :

من سيكون هذا المخلوق ؟

أهو بشر ؟

أم قرد ؟

أم زاحف ؟

أم نبات ؟

إنَّها لعبة جهنمية لا يدرك الإنسان خطورتها فى وقته الحاضر ، تلك اللعبة  
الجينية التى يمارسها الإنسان لتتوحيه خلقته التى فطرها الله عليها، فطرة فيها  
منفعته وخيره ، فطرة سوية مقننة بنظام ثابت لا يختلف، وماعدا ذلك هو زيادة  
لمانة ذلك الإنسان الذى سيدفع الثمن باهظاً لو استمر فى إجراء هذه التجارب  
على ذاته .

لقد فكرنا كثيراً في إصرار ذلك الإنسان على إجراء هذه التجارب ، رغم علمه بأضرارها ، ومدى تشويهها للجنس البشري ... لقد كانت تلك القضية -قضية الإنسان مع ذاته - تمثل بالنسبة لنا معادلة صعبة ، وأصبحنا نسأل ذاتنا :

كيف يعطم الإنسان ذاته ؟

كيف يصير على إجراء هذه التجارب وهو يعلم مدى أضرارها ؟

وبعد رحلة من التفكير العميق، أمسكت بذلك القانون الخالد الذي لا يأتيه الباطل لا من بين يديه ولا من خلفه .... القرآن الكريم ، ووجدنا أنفسنا لنبحث في هذا البحر الزاخر المليء بالآيات عن حل لهذه المعادلة الصعبة ..... فكانت تلك الآيات الكريمة من سورة النساء :

﴿ إِنْ يَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ إِلَّا إِنَاثًا وَإِنْ يَدْعُونَ إِلَّا شَيْطَانًا مَرِيدًا \* لَعَنَهُ اللَّهُ وَقَالَ لَأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَفْرُوضًا \* وَلَأُضِلَّهُمْ \* وَلَأَمْرُهُمْ فَلْيَغْيِرْ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُبِينًا \* يَعِدُهُمْ وَيُمِيتُهُمْ وَمَا يَعِدُهُمُ الشَّيْطَانُ إِلَّا غُرُورًا ﴾  
النساء ( ١١٧ - ١٢٠ )

عندئذ أيقنا أننا وجدنا الحل لتلك المعادلة الصعبة .... إنه تحدى الشيطان لبنى آدم وعداوته البيئة لهم ، وإصراره على غرس الأمانى الوهمية في نفوسهم ، وهذا ما نجده في وسوسته لهم بإحداث التغيير في فطرة الله التي فطرهم عليها ، ظانين تحقيق مكاسب من وراء ذلك ، لكنه خداع الشيطان وعداؤه لهم ، وهذا ما سجله القرآن . ﴿ وَلَأَمْرُهُمْ فَلْيَغْيِرْ خَلْقَ اللَّهِ ﴾

إذن فالأمر بين ، وهو وسوسة شيطانية يتفذهها الإنسان بواسطة اللعب في الجينات، وهو غافل عن عاقبة ذلك .

وانتا في كتابنا هذا لتوجه ندائنا إلى كل الباحثين في علم الهندسة الوراثية في كافة شركات ومعامل الهندسة الوراثية ، إلى استخدام هذا العلم الهام لمنفعة البشرية وخدمتها والبعد عن التجارب الفردية التي تهدف إلى تدمير النظام الحيوى لذلك الإنسان الذى استخلفه الله على الأرض ليعمرها .



## ١٩ - تعدد عوائل النحل

ينتمى النحل إلى المملكة الحيوانية وطائفة الحشرات رتبة الحشرات غشائية الأجنحة ، وقد خضعت أفراد النحل للعديد من الدراسات للتعرف على الحياة الاجتماعية له ، والتقسيمات الموجودة داخل هذه المملكة العجيبة «مملكة النحل» ، وكيفية أدائها لوظائفها الفسيولوجية ، ودراسة جوانب التأقلم مع البيئة ، وكيفية اختيارها لأماكن إقامتها .

وقد خلصت هذه الدراسات إلى ميل النحل إلى السكنى فى الأماكن الهادئة غير المأهولة بكائنات ضارة له مثل الجبال وبخاصة قممها وتجاويف الشجر ، ومخلفات النباتات التى يستخدمها الإنسان فى تغطية الأماكن المكشوفة «تعریش» ، كما أوضحت الدراسات أن أفراد النحل متمدة الموائل الغذائية ، فهى تستطيع التغذى على العديد من رحيق الأزهار ، وهذا يعطيه قدرة تكيفية عالية ، بحيث إذا نضب رحيق الزهرة الأساسية ، يمكن لحشرة النحل التحول إلى زهرة أخرى لتمتص رحيقها، وتستطيع أن تواصل الحياة .

هذه الحقائق لخصها القرآن الكريم فى كلمات جامعة ، ولم يكن ببلاد العرب نحل ، أو بيئة صالحة لحياته ، ومن ثم لا يمكن لمن يعيش فى هذه البيئة أن يصف مالا يراه ولا يدركه ، وهذا يمثل دليلاً واضحاً على أن القرآن ليس من عند محمد ، ولكنه من عند قوة خالقة ومديرة لهذا الوجود .... ، وذلك ما نلاحظه عند تأملنا للآية (٦٨ ، ٦٩) من سورة النحل حيث يقول الله تعالى :

﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ  
\* ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلَفٌ  
أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾

## ٢٠ - الحياة الاجتماعية للنمل

كان الاعتقاد السائد لدى العلماء إلى وقت ليس بالبعيد أن تجمع الحشرات قائم على أساس غريزي ، وليس على أساس سلوكي منظم ، ومع التقدم الذى شهده عام الحشرات واستخدام حقائق علوم وظائف الأعضاء «الفسولوجي»، وفسولوجيا السلوك ، وعلم الوراثة ، اتضح أن السلوك الحشرى قائم على أساس وظيفي ، ووفقاً لبرنامج وراثي محدد يتحكم فى هذا السلوك .

من هذا السلوك الوظيفي ذلك الأسلوب الحياتي الغالب على حياة النمل ، والذى بمقتضاه يعيش النمل متجمعاً فى أسراب، وقد يملأ بتجمعه ذلك وادياً كبيراً، ويمثل ذلك وسيلة التغلب على العوائق المائية ، حيث تقوم الأفراد الشابة القوية وخاصة الذكور بعمل جسر مائي يمسك بعضها بأرجل بعض، ويعبر على هذا الجسر الأفراد الضعيفة والمصابة والمتقدمة فى السن والصغيرة .

يتم بناء هذا الجسر المائى من خلال أوامر من الملكة ، والتى تمثل الإدارة الملكية لملكة النمل .

ويوجد مجلس استشاري للملكة يساعدها فى اتخاذ قراراتها ولا سيما فى لحظة حدوث الأزمات .

لا يوجد لمجتمع النمل ملك ، وهذه الظاهرة تكاد تكون منتشرة فى الكثير من الحشرات ، ويرجع سبب ذلك إلى كبر حجم الأنثى، ودورها الهام فى حياة الحشرات، وقلة أهمية الدور الذى يلعبه الذكر بالنسبة للدور الذى تلعبه الأنثى ، فهى المسؤولة عن تربية الصغار وتنشئتهم ورعايتهم ، وهى المسؤولة عن جمع وإعداد الغذاء والقيام بتخزينه وتعبئته ، ويقتصر دور الذكر على الدفاع عن حياة النمل مقابل حصوله على أساسيات الحياة دون تعب ، وقيامه بهذه المهام يكون بتكليف من إدارة الملكة .

تلك النواحي السلوكية لا بد لحدوثها من وسيلة للاتصال، ونعنى بذلك «اللفة»، والتى ثبت وجودها فى مجتمع النمل الذى يستخدمها فى مخاطبة بعضه بعضاً ، وتنظيم حياته وفقاً للظروف البيئية .

لقد كشف القرآن اللثام عن هذه الظواهر السلوكية منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك ما نلاحظه في قول الله - سبحانه وتعالى- في القرآن الكريم في الآية (١٨) من سورة النمل : ﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾

بل إن الآية الكريمة تحدثت عن قمة التنظيم في الحياة الاجتماعية، وأعطى بذلك الحديث عن بناء مساكن النمل ، والتي تتم وفقاً لنظام هندسى دقيق يتواءم مع البيئة الموجود بها النمل . إن تلك الحقائق تثبت المصادقية الإلهية لهذا الكتاب الخالد «القرآن الكريم» والتي تتضح في تلك الإشارات العلمية المحتواة بين ثناياه .

## ٢١ - اختيارية النبات

يتكون النبات ككائن حي من أعضاء وأنسجة وخلايا ، وتتميز الخلية النباتية بوجود غشاء بلازمى له قدرة عالية على الاختيار، فهو يدخل مواد معينة ويرفض دخول مواد أخرى ، ويتوقف هذا الاختيار على الطبيعة التركيبية للغشاء ، وعلى طبيعة المواد المدخلة إلى داخل الخلية النباتية لتدخل في عمليات التمثيل الغذائى حصول على الطاقة .

إن أساس العملية الاختيارية للخلية النباتية هو حاجة النبات لبعض العناصر الغذائية اللازمة للبناء الخلوى والتمثيل الكلووروفيللى لبناء المواد الغذائية اللازمة لحياة النبات .

وكما أن العناصر الغذائية ضرورية لحياة النبات ، لكن زيادتها تؤدي إلى العديد من الأضرار الوظيفية والمضوية و التي قد تصل إلى حد التسمم ، ومن ثم لا بد من تقنين للكمية الممتصة من العناصر ، ويتضح هذا التقنين من امتصاص العناصر الغذائية من الأرض في التكوين العصارى للخلايا ، والمواد الصلبة الموجودة بها ، واللذان يعطيان كل ثمرة طعمها المميز لها دون سائر الثمار ، وذلك ما تحدث عنه القرآن في قول الله تعالى في الآية (٤) من سورة الرعد : ﴿ وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ

مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفِضَ لِبَعْضِهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٢٢﴾

هنا فضلية الأكل تشتمل على الأفضلية في الطعم ، والقيمة الغذائية واللون ، وكل ذلك يتحدد من خلال عمليات الاختيار لعناصر غذائية يتم تمثيلها غذائياً للاستفادة منها في عمليات النمو المختلفة .

## ٢٢ - اليخضور

يعتبر النبات هو الكائن الحي الوحيد الذى يستطيع أن يصنع غذاءه بنفسه ، حيث تمثل الورقة مصنعاً غذائياً له يتم فيه تصنيع المواد الغذائية من خلال تفاعلات عديدة تعرف بتفاعلات التمثيل الضوئي ، وذلك لأهمية الضوء لحدوث هذه التفاعلات .

تمتص الورقة ثانى أكسيد الكربون من الجو خلال الثغور الموجودة بسطح الورقة وضوء الشمس الممتص من خلال الورقة ، والماء الممتص من خلال جذور النبات ، ووجود المادة الأساسية لحدوث هذا التفاعل الحيوى ، والتي لولا وجودها ما حدث هذا التفاعل ولو توافرت كل عناصر التفاعل الأخرى .

ونعنى بهذه المادة «اليخضور» ، أو المادة الخضراء الموجودة بورقة النبات ، وقد توجد في أجزاء أخرى منه كالمساق ، لكن بنسب قليلة جداً .

ويمكننا إجمال وظيفة هذه المادة الخضراء في كونها المصدر الأساسى للإلكترونات الغنية بالطاقة ، والنتيجة عن حدوث عملية تأين لليخضور ، حيث يتم استخدام هذه الطاقة في عمليات التمثيل الغذائى المختلفة داخل الخلية .

ومع أن الإنسان منذ القدم وهو يرى ذلك اللون المميز للنباتات «اللون الأخضر» ، إلا أنه لم يدرك أهمية أو تركيب تلك المادة إلا حديثاً .

وقد أشار القرآن الكريم إلى أهمية تلك المادة في قول الله تعالى في الآية (٧٩) من سورة يس: ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِّنْهُ تُوقَدُونَ ﴾

وربط صفة الإخضرار بالشجر يوضح أهمية ذلك فى حياة النبات ، و ربط  
اليخضور بالشجر ، يوضح أهمية تلك المادة فى عمليات النمو المختلفة .

## ٢٣- الرياح لواقح

كان قديماً يُعتقد أن النباتات التى تنمو فى الصحراء تنمو بطرق شيطانية  
وكان الجهل يسود فى هذه الحقبة من الزمن .

لكن مع تقدم العلم اكتشف الإنسان أشياء كثيرة تخص عمليات الإنبات فى  
النبات ، فوجد أن عملية الإنبات تسبقها عمليات حيوية عديدة ولها أسس علمية .

فالنبات المذكر (الذى توجد به أعضاء التذكير«الملك») يكون المادة المذكرة  
(حبوب اللقاح) فى أكياس حبوب اللقاح ويطريقة معينة .

على الجانب الآخر يكون النبات المؤنث (الذى يحمل أعضاء التأنث المادة  
الذكرية المؤنثة) .

توجد فى النباتات ظاهرة النبات الخنثى وهو وجود نبات يحمل كلاً من  
أعضاء التأنث وأعضاء التذكير ، ويوجد عضو التذكير أعلى عضو التأنث .

من أجل أن تحدث عملية الاندماج بين المادة النووية المذكرة (حب اللقاح) مع  
المادة الأنثوية (البويضة) لابد من حدوث انتقال حبة اللقاح إلى البويضة (لأن  
البويضة ساكنة) ، وهذه العملية تسمى التلقيح .

ولكن كيف يتم التلقيح؟

بوسائل عديدة، فالبعض عن طريق الحشرات .

والبعض عن طريق الماء (النباتات المائية) .

والبعض عن طريق الحيوانات.

والبعض عن طريق الرياح (الهواء) والذى تعرف بعملية التلقيح الهوائى ومن  
شروطها :

( ١ ) أن تكون حبوب اللقاح كثيرة العدد لاحتمال فقد الكثير منها فى الهواء .

(ب) أن تكون حبوب اللقاح خفيفة ريشية حتى تطير مع الرياح .

(ج) أن تكون المياسم لزجة ومدلاة لتلتقط حبوب اللقاح من الهواء .

ومن أمثلة هذه النباتات (الشعير - والقمح).

وهكذا عبر القرآن الكريم بقوله : ﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ ﴾<sup>(١)</sup>.

أي إحدى وسائل التلقيح .

فلو توقفت الرياح لانعدم نوع النباتات التي تحتاج لعملية التلقيح الهوائى

لتكاثر فسيبحان من قال : ﴿ أَلَمْ يَكُنْ لَهُ رِيبٌ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ ﴾<sup>(٢)</sup>.

## ٢٤ - ورفعنا لك ذكرك

لا يقتصر دور الإعجاز العلمى للقرآن والسنة على الإشارة لحقيقة علمية لم

تكن معروفة للناس عند نزول القرآن، بل يتعدى الأمر ذلك لنرى فى القرآن والسنة

إشارات لأحداث تاريخية شخصية تتعلق بإنسان فحسب، أو تتعلق بمصير أمة من

الأمم .

ومن هذه الإشارات التاريخية الخاصة بإنسان فقط هى قول الله تعالى فى

الآية (٤) من سورة الشرح لرسول الله - صلى الله عليه وسلم- : ﴿ وَرَفَعْنَا لَكَ

ذِكْرَكَ ﴾

وقد كانت العرب تقول أن محمداً ليمن له ولد يخلفه بعد موته ، وسينتهى

ذكره بموته، لكن الحق فى الآية السابقة يطمئن نبيه ويخبره بأن ذكره سيعلو،

وتدل أحداث الزمن على ذلك فاسم محمد بن عبد الله يعرفه كل مخلوق بشراً أم

ملكاً أم جنّاً .

وإذا قلنا بشراً فإن ذلك يعنى مؤمنهم وكافرهم ، من يحب الرسول محمداً

صلى الله عليه وسلم أكثر من نفسه ، ومن يكرهه ، ويبحث وراء وهم غير موجود

ليبحث عن ثغرات فى حياته وهو يبحث ذلك إنما يثبت صدق نبوة محمد ،

فافتراؤه على رسول الله هو علامة من علو ذكره صلى الله عليه وسلم ، ومن ثم

صدق القرآن عما أخبر به .

(٢) سورة البقرة (الآية ١ - ٢).

(١) سورة الحج (الآية ٢٢).

## الفصل الرابع

من جوانب الإعجاز العلمى  
فى السنة النبوية





﴿وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ \*

إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ﴾

النجم [١ - ٣]

«إِنْ نَبِيًّا قَالَ هَذَا لَهُوَ حَقِيقٌ بِأَنْ تَتَّبِعَهُ»

المستشرق برناردشو

## ١ - التمر في كلام رسول الله

من جوامع كلمه صلى الله عليه وسلم والتي تحمل في ثناياها إشارات علمية  
قوله صلى الله عليه وسلم :

«بيت لا تمر فيه جياع أهله» رواه ابن ماجه .

وقوله : « إن في تمر العالية شفاء » رواه مسلم وأحمد .

الفاظ بسيطة لكنها عميقة من الناحية العلمية ، ولقد بين وأكد العلم إعجاز  
هذا الحديث النبوى الشريف :

فالتمر يحتوى على نسبة عالية من المواد السكرية تبلغ (٧٠٪) من قيمته  
الغذائية ، كما يحتوى على (٣٪) بروتينات وحوالى ١٪دهون ، كما أنه يحتوى على  
عنصرى البوتاسيوم والمغنسيوم، ولذلك فهو مفيد للوقاية من أمراض السرطان .  
ومعنى أن التمر يحتوى على ٧٠٪ سكريات أن كمية السعرات الحرارية  
المتولدة عن أكله كبيرة ، ومن ثم ستكون الطاقة الناتجة عن ذلك كبيرة .

هذه الطاقة المتولدة داخل خلايا الجسم ، ستعطى الإنسان نشاطاً ودفئاً  
أكثر، كما أنها ستجمله يشعر بالشبع لأنه أخذ ما يكفيه من السعرات الحرارية ،  
ولذلك كان صلى الله عليه وسلم يفطر بعد صيامه على التمر .

وإنى لأسأل :

أكان محمد طبيياً أو باحثاً فى كيمياء التغذية حتى يقول هذا الكلام ؟

كما أن محمداً - صلى الله عليه وسلم - لم يطلب منه أحد أن يفتيه فى  
هذا الموضوع ، أم ترى محمداً كان غير مدرك لما كان سيحدث لدعوته لو أثبت  
العلم التجريبي المعلى خطأ ما قاله .

إن القائل ليمس محمداً وإنما خالق محمد ..

هو الله ..

الخالق لكل شيء والعالم بكل شيء .

## ٢ - توازن الجسم

لقد أكد صلى الله عليه وسلم في أحاديثه الشريفة على مسألة التوازن الحيوى بالنسبة للجسم أى عدم الإفراط أو التفريط فى المأكولات أو المشروبات ، لأن الإنسان يجب عليه أن يوازن بين طعامه وشرابه ونفسه (الأكسجين الذى يتنفسه) ، لأن ذلك ضرورى لإحداث التوازن الحيوى الذى يحفظ للجسم حيويته ونشاطه، فالطعام ضرورى لكى تمتصه الخلايا وتقوم بعملية التمثيل الغذائى .

ولكى تقوم بعملية التمثيل الغذائى لابد من وجود الماء ، فعمليات التمثيل الغذائى (تحويل المركبات الغذائية المعقدة إلى مركبات غذائية بسيطة يمكن الاستفادة منها) لا تتم إلا فى وسط مائى .

ثم تاتى عملية الاستفادة النهائية من هذه المركبات فى صورة طاقة ، وهذا لا يحدث إلا فى وجود الأكسجين الذى تستخدمه الخلايا فى أكسدة المواد الغذائية للحصول على الطاقة اللازم لاستمرار نشاط الكائن الحى .

إذن وجود الطعام والماء والأكسجين ضرورى جداً لنشاط الإنسان ، وبالتالى لابد من وجود توزيع منظم لهذه الأشياء الثلاثة .

كما ينبغى الإشارة إلى أن أى زيادة فى المأكولات ستؤدى إلى زيادة فى الوزن، وذلك سيعرض الإنسان لآلام المفاصل وأمراض البطن . \*

فمن المعروف علمياً أنه لكى لا تحدث آلام المفاصل يجب أن يقل الوزن عددياً عن الطول بمقدار ١٠٠ ، وبالتعبير الرياضى لو رمزنا للطول بـ (ن+ ١٠٠) سم فإن هذا الطول يتزن مع (ن كيلو جرام) .

فلو زاد الوزن عن (ن) كيلو جرام ، يبدأ الإنسان فى الشعور بالآلام فى مفاصله.

بمعنى أن الإنسان الذى يبلغ طوله ١٨٠ سم أى (١٠٠+٨٠) سم ، يتزن مع وزن قد يصل إلى ٨٠ كيلو جرام ، فلو زاد الوزن عن ٨٠ كيلو جرام ، ستحدث آلام فى المفاصل .

إذن لابد من نظام توزيعى مثالى للطعام والشراب والهواء، وهذا ما يؤكد العلم حديثاً بأجهزته التحليلية الدقيقة، وبعد تقدم علم الخلية وكيمياء التغذية ... إلخ من العلوم البيولوجية والبيوكيميائية .

والذى أكده العلم حديثاً قاله رسول الله محمد - صلى الله عليه وسلم - منذ أكثر من أربعة عشر قرناً ، فماذا قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ؟ قال صلى الله عليه وسلم :

« ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه ، فإن كان لامحالة فاعلاً فثُلثَ طعامه وثُلثَ لشرابه وثُلثَ لنفسه » . رواه أحمد وابن ماجه والحكم

وقال صلى الله عليه وسلم : « نحن قوم لا نأكل إلا إذا جعنا وإذا أكلنا لا نشبع » . منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان يقول محمد -صلى الله عليه وسلم- هذا الكلام ، وهو الأمل الذى لا يجيد القراءة ولا الكتابة ، ولم يكن أى إنسان يعرف عن علم الخلية أو كيمياء التغذية أو التمثيل الغذائى شيئاً!! إنه كلام ينطق بصديق قائله وأنه رسول الله حقاً .

### ٣ - السواك

لقد كان رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يستخدم السواك كثيراً ، وقد أوصى صلى الله عليه وسلم باستخدامه ، وهناك العديد من أحاديثه صلى الله عليه وسلم عن السواك منها :

عن أبى هريرة رضى الله عنه، أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال :

«لولا أن أشق على أمتي - أو على الناس - لأمرتهم بالسواك عند كل صلاة»

متفق عليه.

عن عائشة رضی الله عنها ، أن النبی صلی الله علیه وسلم قال :

«السواك مطهرة للفم مرضاة للرب» رواه الترمذی وابن خزيمة .

هذا ما قاله صلی الله علیه وسلم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً .

لكن ماذا تقول الأبحاث الطبية النباتية عن السواك في القرن العشرين ؟

لقد أثبتت الأبحاث الطبية الحديثة أن السواك يحتوي على بعض المواد المضادة للسرطان ، كما أن النوع الهندي من السواك ثبت بالفحص العلمي أنه يحتوي على زيت يعمل على وقاية اللثة من الالتهاب، بل وكدواء لها بعد التهابها، ولذلك تضيفه الشركات المنتجة لمعاجين الأسنان إلى هذه المعاجين ليعمل على وقاية أو شفاء اللثة من الالتهاب .

كما أن السواك هو مادة واقية تماماً من تسوس الأسنان ، ويستخدمه كثير من السكان الأصليين في غرب إفريقيا وبعض مناطق من جنوب آسيا ، ولهذا فهم لا يصابون مطلقاً بأمراض تسوس الأسنان أو بتورم اللثة.

ماذا نقول بعد هذا ؟

هل كان محمداً متخصصاً في طب الأعشاب أو طب الفم والأسنان أو علوم الصيدلة ؟

رجل أمي لا يقرأ ولا يكتب يقول هذا ، ومنذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان.

ما معنى هذا ؟؟؟

#### ٤ - حجب الذنب

بعد حدوث الإخصاب باتحاد الحيوان المنوي بالبويضة في أعلى قناة البيض، وتكون الخلية الجنينية الأولية ، والتي تتضاعف فيها المادة الوراثية نتيجة لالتقاء المادتين الوراثيتين الأبوية والأمية ، واللذان تشكلان باندماجهما برنامج الحياة الكامل للمكانن الحي بعد ذلك ، الذي تتم بناءً عليه جميع عمليات النمو والتمايز الجنيني وسائر العمليات الحيوية بعد ذلك .

تبدأ عمليات النمو الجنيني بتكون بروتوخلوى يكون الشريط الجنيني ،  
والذى تتكون منه طبقات الجنين الخارجية «الأكودرم» والمتوسطة «الميزودرم»  
والداخلية «الأنودرم» ، والتي تتشكل منها سائر الأعضاء الجنينية بعد ذلك .

ويؤدى حدوث أى خلل فى تكون الشريط الجنيني إلى عدم تكون الطبقات  
الجنينية وفشل عملية التكوين الجنيني، فتكون الشريط الجنيني هو الأساس فى  
التكوين الخلوى للجنين، وذلك لكونه الحامل لكل براعم الإنتاج الخلوى ، وعدم  
تكونه يعنى عدم وجود البراعم المكونة للأعضاء الجنينية ، ومن ثم فشل عملية  
التكوين الجنيني.

يتم تكوين الأعضاء الجنينية من الطبقات الجنينية سابقة الذكر كما يلى :

( أ ) يتكون من الطبقة الخارجية الجلد والجهاز المصبى والقناة الهضمية  
وملحقاتها .

(ب) يتكون من الطبقة الوسطية القلب والأوعية الدموية وغشاء التامور، وغشاء  
الرئتين .

(ج) يتكون من الطبقة الداخلية باقى الأعضاء الحشوية كالأجهزة والفرد  
التناسلية .

ينثر الشريط الجنيني بعد الأسبوع الرابع ويكمن فى المنطقة المصعصية فى  
الجنين ثم فى الفرد الناضج ويمرّف بـ (عَجَبُ الذنب) وقد أشار الرسول محمد  
صلى الله عليه وسلم إلى أهمية ووظيفة عجب الذنب ، وذلك فى قوله صلى الله  
عليه وسلم :

« كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق ومنه يركب » رواء مسلم

وفى ذلك إشارة إلى أهمية عجب الذنب «الشريط الجنيني» فى تكوين  
الأعضاء الجنينية ، ويتضح ذلك فى قوله صلى الله عليه وسلم « منه خلق » ، ومن  
بقايا هذا الشريط الحامل لبرنامج تكوينه الحى يبعث يوم القيامة .

ويتضح ذلك فى قوله صلى الله عليه وسلم : «ومنه يركب» .

## ٥ - الشيخوخة بين الوقاية والعلاج

الشيخوخة حالة بيولوجية تمرى الخلية الحية ، وتؤدى إلى خلل فى أدائها لوظائفها نتيجة لتراكم المواد التالفة بها ، مما يؤدى إلى النهاية الحتمية لها لصعوبة إزالة التأثير الناتج من هذه المواد ، لكن يمكن وقاية الخلايا من التعرض لحالة الشيخوخة من خلال تنشيط العمليات اللازمة لتخليص الخلايا من المواد التالفة عند بداية تكوينها بالخلية ، ومن ثم تحتفظ الخلية بكامل نشاطها الوظيفى .

لقد بذلت محاولات عديدة من علماء فسيولوجيا وكيمياء الخلية لابتكار مواد دوائية تحافظ على التوازن الخلوى بتخليص الخلية من مخلفات التمثيل الغذائى بها ، وقد تباينت نسبة نجاح تلك المركبات ، ويعقد العلماء آمالاً كبيرة فى التوصل لمركب دوائى فعال يقى الخلايا من الشيخوخة .

وإذا كنا لم نتأكد من استحالة شفاء الشيخوخة الخلوية عند حدوثها ، مع إمكانية الوقاية منها إلا بعد التقدم ويزوغ علم الخلية بكامل فروعه العلمية وأدواته التقنية ، فقد أشار رسول الله محمد - صلى الله عليه وسلم - إلى ذلك بقوله :

« تداولوا عباد الله فإن الله لم يضع داءً إلا وضع له شفاءً إلا داءً واحداً الهرم »

رواه البخاري

والمقصود بالداء فى الحديث وقوع الحالة المرضية ، ومن ثم لا ينجح الدواء فى الشفاء عند حدوث الشيخوخة ، وفى ذلك تحديد دقيق للمرحلة الزمنية لاستخدام الدواء .

## ٦ - بين الهدى النبوى وعلوم الأرض

من الإعجاز العلمى قوله صلى الله عليه وسلم :

« لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجاً ويماتين » رواه مسلم

يقول الرسول صلى الله عليه وسلم فى هذا الحديث «حتى تعود» أى أرض العرب « شبه الجزيرة العربية » ، ومعنى قوله صلى الله عليه وسلم « حتى تعود » أى أنها كانت فى الماضى المسحوق مروجاً ويماتين ، وستعود فى المستقبل كما كانت .



ويتقدم العلم ويظهر علم الأرض (علم الجيولوجيا) بأفرعه المتعددة وأدواته البحثية المتعددة ليؤكد بعد دراسات عديدة قام بها علماء الجيولوجيا أن شبه الجزيرة العربية (أرض العرب) كانت في الحقب الزمنية القديمة أرضاً مزدهرة بالزروع والبساتين، فقد كانت أرضاً مفضرة ، ولم تكن صحراء جرداء ، لكن تغير الظروف المناخية أدى إلى انعدام الماء أو قلته مما أدى إلى تحولها إلى صحراء جرداء .

ثم يؤكد العلماء الجيولوجيون أن هذه الأرض (شبه الجزيرة العربية) ستشهد تغيراً في الظروف المناخية بما يتيح لها أن تعود كما كانت مروجاً وزروعاً وبساتين. كل هذا جمعه الرسول صلى الله عليه وسلم في كلام قصير موجز من جوامع كلمه صلى الله عليه وسلم ، رغم أنه لم يكن متخصصاً في علم الجيولوجيا أو غيره من العلوم ، وهذا ما يؤكد صدق رسالته صلى الله عليه وسلم .

★ ★ ★



## الفصل الخامس

الإعجاز العلمى  
فى الإسراء والمعراج



﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا  
مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ  
الْأَقْصَا الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنَ  
آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾.

قال نبي الله داود - عليه السلام - في خطبته في لقاء الأنبياء  
برسول الله محمد صلى الله عليه وسلم في المسجد الأقصى :

« الحمد لله الذي جعل لي ملكاً عظيماً ، وعلمني  
الزُّبور ، وألأن لي الحديد ، وسخر لي الجبال يسبحن  
والطير ، وأعطاني الحكمة وفصل الخطاب » .

رواها الإمام ابن جرير

والطبري في سننه

## ١ - المعجزات دليل صدق الرسل

إنَّ الله خلق آدم - عليه السلام - واستخلفه في أرضه حيث يقول الله في شأن هذا الاستخلاف في القرآن الكريم : ﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَأِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾ (١) .

إذن الإنسان هو خليفة الله في أرض الله، ومن ثمَّ فهو مسئول عن هذه الخلافة هل أداها خير أداء أم قصر فيها وتهاون ؟

والخلافة تقتضى الأخذ بجميع الأسباب الممكنة والاستفادة من جميع الأدوات التي سخرها الله له لعمارة هذه الأرض .

ولكى يستطيع أن يستفيد من الموجودات ليعمر الأرض ، منحه الله نعمة العقل ليدبر أموره ويكيف نفسه مع البيئات المختلفة بما يحفظ نوعه ويمكّنه من عمارة هذه الأرض .

عمارة الأرض لا يمكن أن يقوم بها إنسان بمفرده ، بل تحتاج لتعاون وتكاتف وبالتالي يصل إلى العمل التكاملي الذي يمثل شماعا له نقطة بداية وليس له نقطة نهاية - بالنسبة لنا نحن البشر، أمّا بالنسبة لله فهو ينتهى بلا شك - وهو عبارة عن نقاط تمثل حلقات متصلة تكمل مل منها الأخرى، ليخرج العمل متكاملا كي يسهم في عمارة الأرض خير إسهام .

لكن الإنسان الذى حمل أمانة (افعل ولا تفعل) قد يعيد عن الطريق المستقيم لأسباب متعددة ذكرها الله صراحة في القرآن الكريم ، وطالبنا -تبارك وتعالى- ألا نتبع هذه الطرق المؤدية للانحراف عن الطريق المستقيم .

---

(١) سورة البقرة (الآية ٣٠).

فَقَالَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى عَلَى لِسَانِ إِمْرَأَةِ الْعَزِيزِ : ﴿ وَمَا أُبْرِئُ نَفْسِي إِنَّ النَّفْسَ  
لَأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ إِلَّا مَا رَحِمَ رَبِّي إِنَّ رَبِّي غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (١) .

وقال تعالى على لسان سيدنا يعقوب عليه السلام : ﴿ قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ  
أَنْفُسُكُمْ أَمْرًا ﴾ (٢) .

وقال تعالى : ﴿ إِنَّ الشَّيْطَانَ لِلْإِنْسَانِ عَدُوٌّ مُبِينٌ ﴾ (٣) .

وقال تعالى : ﴿ وَقُلْ لِعِبَادِي يَقُولُوا الَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ الشَّيْطَانَ يَنْزِعُ بَيْنَهُمْ إِنَّ  
الشَّيْطَانَ كَانَ لِلْإِنْسَانِ عَدُوًّا مُبِينًا ﴾ (٤) .

وقال تعالى : ﴿ وَلَوْ أَتَبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالْأَرْضُ ﴾ (٥) .

وقال تعالى لنبيه داود - عليه السلام - مرشداً وموجهاً :

﴿ يَا دَاوُودُ إِنَّا جَعَلْنَاكَ خَلِيفَةً فِي الْأَرْضِ فَاحْكُم بَيْنَ النَّاسِ بِالْحَقِّ وَلَا تَتَّبِعِ  
الْهَوَىٰ فَيُضِلَّكَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ ﴾ (٦) .

إذن فأسباب الانحراف ثلاثة النفس والشيطان والهوى، وهذه الأسباب  
متواجدة مع الإنسان منذ خلقه ، فقد خرج آدم -عليه السلام - من الجنة بسبب  
وسوسة الشيطان لهما .

قال تعالى : ﴿ فَأَزَلَّهُمَا الشَّيْطَانُ عَنْهَا فَأَخْرَجَهُمَا مِمَّا كَانَا فِيهِ ﴾ (٧)

والانحراف تختلف درجاته، ولكن أخطر درجات الانحراف هي جحود نعمة

---

(١) سورة يوسف (الآية ٥٣) .

(٢) سورة يوسف (الآية ١٨) .

(٣) سورة يوسف (الآية ٥) .

(٤) سورة الاسراء (الآية ٥٣) .

(٥) سورة المؤمنون (الآية ٧١) .

(٦) سورة ص (الآية ٢٦) .

(٧) سورة البقرة (الآية ٣٦) .



الله والإشراك به ، وقد يؤدي الانحراف بالإنسان إلى إنكار وجود الله مطلقاً ، وكل ذلك يؤدي إلى الفساد في الأرض ، ومن ثم لا بد من منهج يذكر الإنسان بربه ويبين له الطريق المستقيم ، فكانت الكتب السماوية وكان إرسال الرسل .

إذن فالرسالة السماوية تكليف بالتبليغ لبنى آدم ، والدعوة إلى الله تقتضى التطبيق من الداعي ليكون قدوة لمن يدعوهم ، ولا يمكن أن تتحقق القدوة إلا إذا كان الرسول من جنس المرسل إليهم ، ولذلك يقول الله تبارك وتعالى لرسوله ﷺ مرشداً وموجهاً : ﴿ قُلْ سُبْحَانَ رَبِّيَ هَلْ كُنْتُ إِلَّا بَشَرًا رَسُولًا ﴾ (١) .

ولكى يقتنع الإنسان بما يدعو إليه الرسول لابد من أشياء تثبت صدق الرسول ، ومن ثم كانت المعجزات .

فالمعجزة هي دليل صدق الرسول وهي أمر لا يمكن أن يفعله بشر لأنه خارج قدرته .

قال تعالى : ﴿ قُلْنَا يَا نَارُ كُونِي بَرْدًا وَسَلَامًا عَلَىٰ إِبْرَاهِيمَ \* وَأَرَادُوا بِهِ كَيْدًا فَجَعَلْنَاهُمُ الْأَخْسَرِينَ ﴾ (٢) .

وعلة خصوصية الرسالة أى إرسال الرسول إلى قوم معينين أن البشرية كانت منفصلة في آمالها وآلامها ، وبالتالي كانت هناك مسافات بعيدة بين البشر في التفكير .

ولكن بمرور الزمن بدأت هذه المسافات تزول بالاحتكاك والتلاحم وبدأت البشرية تتجه نحو الإحساس الواحد بالآمال والآلام ، ومن ثم كان لابد من رسالة تخاطب الجميع ، فكانت رسالة رسول الله محمد ﷺ .

وينبغى الإشارة إلى أن هناك فرقاً بين المعجزات المحمدية (أى المعجزات التي خص الله بها نبيه محمداً ﷺ) ومعجزات الأنبياء الآخرين .

فمعجزة رسول الله محمد - صلى الله عليه وسلم - الكبرى هي القرآن الكريم،

---

(١) سورة الاسراء (الآية ٩٢) .

(٢) سورة الأنبياء (الآيتان ٦٩ ، ٧٠) .

ومن ثمَّ فالمعجزة هي المنهج التشريعي المرسل به الرسول لتقويم ما فسد، وهذا ما لا نجده في معجزات الأنبياء الآخرين .

فمعجزة رسول الله موسى كانت العصا وإخراج يده من جيبه بيضاء من غير سوء ، أما منهجه فكان التوراة .

وحتى يكون الإقناع كاملاً لا يشوبه شك لا بد أن تكون المعجزة من جنس ما نبغ فيه المرسل إليهم - وعلى سبيل المثال :

فقد نبغ قوم سيدنا موسى -عليه السلام - في السحر ولذلك كانت معجزة سيدنا موسى - عليه السلام - من نفس ما نبغ فيه قومه ، ولكنه ليس بسحر بل شيء يفوق قدرة البشر ، والدليل على ذلك أن السحرة سجدوا لله عندما رأوا معجزة سيدنا موسى .

قال تعالى : ﴿ فَأَلْقَى السَّحَرَةُ سَاجِدِينَ \* قَالُوا آمَنَّا بِرَبِّ الْعَالَمِينَ \* رَبِّ مُوسَى وَهَارُونَ ﴾ (١) .

وكانت معجزة سيدنا عيسى ﷺ من جنس ما نبغ قومه في الطب، فقد كان عيسى ﷺ يبرئ الأكمه والأبرص ويحيي الموتى بإذن الله .

قال تعالى : ﴿ وَرَسُولًا إِلَىٰ بَنِي إِسْرَآءِيلَ أَنِّي قَدْ جِئْتُكُمْ بِآيَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ أَنِّي أَخْلَقُ لَكُمْ مِنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنْفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًا بِإِذْنِ اللَّهِ وَأُبْرِئُ الْأَكْمَهَ وَالْأَبْرَصَ وَأُحْيِي الْمَوْتَىٰ بِإِذْنِ اللَّهِ وَأُنَبِّئُكُم بِمَا تَأْكُلُونَ وَمَا تَدْخُرُونَ فِي بُيُوتِكُمْ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لَّكُمْ إِن كُنتُمْ مُّؤْمِنِينَ ﴾ (٢) .

وقد تكون المعجزة خروجاً عن قانون كوني موجود بمعنى أن القانون يعطل كما حدث لسيدنا إبراهيم ﷺ فقد ألقى في النار ولم تحرقه بإذن الله .

ومعجزة رسول الله سيدنا عيسى كانت إحياء الموتى وإبراء الأكمه والأبرص بإذن الله ، بينما منهجه كان الإنجيل .

(١) سورة الشعراء (الآية ٤٦ - ٤٨) .

(٢) سورة آل عمران (الآية ٤٩) .

فإبذلك كانت معجزات الأنبياء السابقين لرسول الله محمد ﷺ تختص بوقت حدوثها تخص أقواماً بعينهم فهي مقيدة مكاناً وزماناً وأشخاصاً ، في حين أنَّ معجزة القرآن الكريم مطلقة الزمان ، مطلقة المكان ، مطلقة الأشخاص .

فالقرآن الكريم هو كتاب معجز في أى مكان وفي أى زمان ولأى شخص ، فهو يعطى كل مكان حسب علمه ، وكل زمان حسب ثقافته ومعرفته، وكل شخص وفقاً لقدرته العقلية .

وبذلك يظل هذا الكتاب المعجز ( القرآن الكريم ) شاهداً بذاته على عظمة ذاته ، له فى كل مكان وفي كل زمان من يعترف بإعجازه ويقرف من مياہ بحوره اللامحدودة .

وهذا هو الفرق بين المعجزات المحمدية ومعجزات الأنبياء الآخرين ، فمعجزات الأنبياء الآخرين حدثت وشهداها وقت حدوثها أقوام محددون ثم انتهت ، بينما معجزة القرآن الكريم لا تنتهى .

وليس معنى ما ذكر أن معجزة رسول الله محمد صلى الله عليه وسلم كانت هى القرآن الكريم فقط ، بل ما أكثر المعجزات المحمدية التى خص الله بها نبيه محمد ﷺ .

فقد حنَّ الجذع إليه ، ونبع الماء من بين أصابعه الشريفة وانشق القمر له ، ونطق الجماد .

ومن هذه المعجزات الحسية العديدة التى اختص بها رسول الله محمد ﷺ رحلة الإسراء والمعراج، تلك الرحلة الأرضية السماوية والتى وصل فيها رسول الله محمد - صلى الله عليه وسلم - إلى مستوى لم يصل إليه غيره .

## ٢ - أحداث ما قبل الإسراء والمعراج

من المعجزات الحسية المحمدية معجزة الإسراء والمعراج والتى أسرى فيها برسول الله محمد ﷺ من المسجد الحرام بمكة المكرمة إلى المسجد الأقصى ببيت المقدس ثم عرج به إلى السموات العلا وما فوقهن ، ثم رجوعه من ليلته .

ولكي نتفهم رحلة الإسراء والمعراج لابد لنا من دراسة حياة رسول الله ﷺ قبيل الإسراء والمعراج.

### قبيل الإسراء والمعراج :

لقد ظل الرسول يدعو قريشاً إلى الله وهو صابر على أشد أنواع الإيذاء له ولأصحابه ، آملاً أن يأتي اليوم الذي تعرف فيه قريش كلمة الحق فتتبعها غير آبهة بالتقاليد الخاطئة التي ورثتها ، ولكن مهما كانت عزيمة الإنسان فهو بشر له طاقة تحمل محدودة، وهذا ما حدث بالفعل فقد طفت قريش في إيذائها مستغلة سير الأحداث، فقد مات أبو طالب عم رسول الله ﷺ وناصره ، ذلك الشيخ ذو الهيبة في قومه والذي أثر موته في نفسية رسول الله ﷺ .

وقد زادت الفجعة بموت الطاهرة السيدة خديجة بنت خويلد وزوجها والتي كانت له عوناً بنفسها ومالها فكانت حقاً وزيرة صدق وإخلاص .

نعم .. ما أقسى الحياة على ذوي المبادئ حين يكابدون وسط الأهواء وعواطف العناد والإيذاء والتمنع .

في هذه الحالة لابد من محاولة وجود مخرج ليكون الأمل الذي تبني عليه حياة الأمم.

وهذا ما فعله رسول الله ﷺ فقد ذهب للطائف دامياً ثقيفاً إلى الله ، لعله يجد من ثقيف ما لم يجده من قريش ، وقد كان سبب اختياره ﷺ للطائف يرجع لقربها من مكة ، كما أن حياة أهلها البين من حياة أهل مكة ولذلك فهم أكثر تحضرًا، والمنطقي أن أهل الحياة اللينة يتقبلون الأمور بنوع من العقلانية أكثر من أهل الحياة الشديدة ، ولكن هذا ما لم يوجد في أهل الطائف فقد آذوا رسول الله ﷺ وأغروا به سفهاءهم يرمونه بالحجارة حتى أدموا قدميه الشريفتين، فلجأ ﷺ - إلى ظل بستان لابنى ربيعة ورفع يديه إلى السماء قائلاً :

« اللهم إلك أشكو ضعف قوتي وهواني علي الناس ، يا أرحم الراحمين ، أنت رب المستضعفين وأنت ربي ، إلى من تكلني ؟ إلى بعيد يتجهمني ؟ أم إلى عدو ملكته أمري ؟

إن لم يكن بك على غضب فلا أبالي ، ولكن عافيتك أوسع لي ، اللهم إني أعوذ بنور وجهك الذي أشرقت له الظلمات ، وصلح عليه أمر الدنيا والآخرة من أن ينزل بي غضبك ، أو يحل بي سخطك لك العبي حتى ترضى ولا حول ولا قوة إلا بك .

إنَّ أشد لحظات الحياة على ذوى النفوس الطيبة الخيرة حين يرون الحق يصبح باطلاً والباطل حقاً ، حين تختلط الأوراق فيفقد الإنسان التمييز بين الصواب والخطأ . وسط هذه الأمواج الكاذبة يصبح اللجوء إلى الله هو المخرج الوحيد لاستعادة الأمل فى التغيير إلى الأفضل .

ولكن لجوء دون لجوء واستغاثة دون استغاثة : فقد كان لجوء الأنبياء السابقين لرسول الله محمد صلى الله عليه وسلم النصرة بطلب العذاب لقومهم لرفضهم دعوة الحق وإصرارهم على الفساد :

لقد لجأ نوح -عليه السلام - إلى الله طالباً العذاب لمن خالفوا طريق الهداية والاستقامة ، وقد سجل القرآن ذلك ، قال تعالى : ﴿ وَقَالَ نُوحٌ رَبِّ لَا تَذَرْنِي عَلَى الْأَرْضِ مِنَ الْكَافِرِينَ دِبَارًا ﴾ \* إِنَّكَ إِن تَذَرَهُمْ يَفْسُدُوا عِبَادَكَ وَلَا يَلِدُوا إِلَّا فَاجِرًا كَفَّارًا ﴿١﴾

ولجأ نبي الله لوط - عليه السلام - طالباً النصرة بطلب العذاب لمن أفسدوا فى عصيانه قال تعالى على لسان لوط عليه السلام : ﴿ قَالَ رَبِّ نَصُرْنِي عَلَى الْقَوْمِ الْمَفْسِدِينَ ﴾ (٢) .

. وكذلك كان لجوء نبي الله شعيب عليه السلام ، قال تعالى على لسان شعيب:

﴿ يَا قَوْمِ اعْمَلُوا عَلَى مَكَانَتِكُمْ إِنِّي عَامِلٌ سَوْفَ تَعْلَمُونَ مَنْ يَأْتِيهِ عَذَابٌ يُخْزِيهِ وَمَنْ هُوَ كَاذِبٌ وَارْتَقِبُوا إِنِّي مَعَكُمْ رَقِيبٌ ﴾ (٣).

---

(١) سورة نوح (الآية ٣٦ - ٣٧).

(٢) سورة المائدة (الآية ٣٠).

(٣) سورة هود (الآية ٩٣).

وكان دعاء موسى عليه السلام كما سجل القرآن الكريم هو طلبه أن يفرق الله بينه وبين قومه الفاسقين .. قال تعالى : ﴿ قَالَ رَبِّ إِنِّي لَا أَمْلِكُ إِلَّا نَفْسِي وَأَخِي فَافْرِقْ بَيْنَنَا وَبَيْنَ الْقَوْمِ الْفَاسِقِينَ ﴾ (١) .

لكن لجوء رسول الله محمد ﷺ كان طلب الرحمة والهداية لأنه أرسل رحمة للعالمين جميعاً .. قال تعالى : ﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾ (٢) .

هذه الرحمة التي ظهرت جلياً في رحلة الطائف (رحلة الدعوة إلى الله) حيث قفل رسول الله محمد ﷺ راجعاً إلى مكة بعد ما فقد الأمل في نصرة ثقيف له .

لقد كانت عودته عودة المهموم مكروم القواد ، المصلح غير المطاع . وفي الطريق جاءه جبريل قائلًا له :

« إن الله أمرني أن أطيعك في قولك لما صنعوه معك » .

فماذا قال الرحمة المهداة رسول الله محمد ﷺ ٩٩ .. قال :

« اللهم اهد قومي فإنهم لا يعلمون » .

فلم يملك جبريل - عليه السلام - إلا أن يشهد بمظمة هذا الإنسان الذي يفخر البشر بأنه من البشر .

ماذا قال له جبريل عليه السلام ٩٩ ... قال :

« صدق من سماك الرؤوف الرحيم » .

إن رسول الله ﷺ لم يستطع أن يدخل مكة إلا في حراسة المعلم بن عدى الذى أجاره حيث دخل المسجد الحرام وطاف بالبيت .

حقاً ما أعجب هذه الحياة ، ما أعجبها حين يصبح أهل الصلاح محكوماً عليهم بالإبعاد وأهل الفساد هم المسموع رأيهم وكلمتهم .

---

(١) سورة المائدة (الآية ٢٥) .

(٢) سورة الأنبياء (الآية ١٠٧) .

هنا لا بد أن تتدخل السماء لتعديل هذا الوضع الخطأ .. فهذا هو سيدنا لوط عليه السلام -وقد هرع قومه إليه يريدون الفاحشة هي ضيفه وهو يرجوا منهم ألا يخزوه هي ضيفه .. قال تعالى : ﴿ وَجَاءَهُ قَوْمُهُ يُهْرَعُونَ إِلَيْهِ وَمِنْ قَبْلُ كَانُوا يَعْمَلُونَ السَّيِّئَاتِ قَالَ يَا قَوْمِ هَؤُلَاءِ بَنَاتِي هُنَّ أَطْهَرُ لَكُمْ فَاتَّقُوا اللَّهَ وَلَا تُخْزُونِ فِي ضَيْفِي أَلَيْسَ مِنْكُمْ رَجُلٌ رَشِيدٌ \* قَالُوا لَقَدْ عَلِمْتَ مَا لَنَا فِي بَنَاتِكَ مِنْ حَقٍّ وَإِنَّكَ لَتَعْلَمُ مَا نُرِيدُ \* قَالَ لَوْ أَن لِي بِكُمْ قُوَّةٌ أَوْ آوَى إِلَيَّ رُكْنٌ شَدِيدٌ ﴾ (١).

فكانت الإجابة من رسل الله إلى لوط عليه السلام كما سجل القرآن ذلك حيث قال تعالى : ﴿ قَالُوا يَا لُوطُ إِنَّا رُسُلُ رَبِّكَ لَنْ يَصْلُوا إِلَيْكَ فَأَسْرِ بِأَهْلِكَ بِقِطْعٍ مِنَ اللَّيْلِ وَلَا يَلْتَفِتْ مِنْكُمْ أَحَدٌ إِلَّا امْرَأَتَكَ إِنَّهُ مُصِيبُهَا مَا أَصَابَهُمْ إِنَّ مَوْعِدَهُمُ الصُّبْحُ أَلَيْسَ الصُّبْحُ بِقَرِيبٍ ﴾ (٢).

وها هو شعيب عليه السلام يدعو قومه إلى الله فيعصوه ويهدوده قال تعالى :

﴿ قَالُوا يَا شُعَيْبُ مَا نَفَقَهُ كَثِيرًا مِمَّا تَقُولُ وَإِنَّا لَنَرَاكَ فِينَا ضَعِيفًا وَلَوْلَا رَهْطُكَ لَرَجَمْنَاكَ وَمَا أَنتَ عَلَيْنَا بِعَزِيزٍ \* قَالَ يَا قَوْمِ أَرَهْطِي أَعَزُّ عَلَيْكُمْ مِنَ اللَّهِ وَاتَّخَذْتُمُوهُ وَرَاءَكُمْ ظَهْرًا إِنَّ رَبِّي بِمَا تَعْمَلُونَ مُحِيطٌ \* وَيَا قَوْمِ اعْمَلُوا عَلَى مَكَانَتِكُمْ إِنِّي عَامِلٌ سَوْفَ تَعْلَمُونَ مَنْ يَأْتِيهِ عَذَابٌ يُخْزِيهِ وَمَنْ هُوَ كَاذِبٌ وَارْتَقِبُوا إِنِّي مَعَكُمْ رَقِيبٌ ﴾ (٣).

فكانت إجابة السماء :

﴿ وَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا نَجَّيْنَا شُعَيْبًا وَالَّذِينَ آمَنُوا مَعَهُ بِرَحْمَةٍ مِنَّا وَأَخَذَتِ الَّذِينَ ظَلَمُوا الصَّيْئَةَ فَاصْبَحُوا فِي دِيَارِهِمْ جَاثِمِينَ \* كَانُوا لَمْ يَغْتُوا فِيهَا إِلَّا بَعْدًا لِمَدِينٍ كَمَا بَعْدَتْ ثَمُودُ ﴾ (٤).

(١) سورة هود (الآية ٧٨ - ٨٠).

(٢) سورة هود (الآية ٨١).

(٣) سورة هود (الآية ٩١ - ٩٣).

(٤) سورة هود (الآية ٩٤ - ٩٥).

وليس معنى ذلك أن السماء تتدخل دوماً بالعذاب ، لا بل قد تتدخل للترفيه عن الرسول إذا ما اشتدت المحن من حوله ، وهذا ما حدث لرسول الله ﷺ .

فقد أسرى به الله من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ثم عرج به إلى السموات السبع وما فوقهن تخفيفاً عن نفسه ، وعما لاقاه من إيذاء قريش وثقيف له ، وإزالة الحزن من نفسه لفراق عمه وزوجته ، وبذلك كانت رحلة الإسراء والمعراج حيث يقول الله تعالى : ﴿ سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَا الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ ﴾ (١) .

### ٣ - تحليل علمي لرحلة الإسراء والمعراج

لقد جادل الكثير من أهل الباطل في رحلة الإسراء والمعراج ، بل وحاولوا أن يشككوا في صديق هذه المرحلة .

وهذا ليس الآن فحسب ، بل وقت حدوثها أيضاً ، فقد كذبت قريش رسول الله لما أخبرهم بأنه أسرى به ليلة أمس من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ثم عرج به إلى السموات العلاء ثم رجع ، وكل ذلك في جزء من الليل .

إن أهل قريش (المشركين) لم يكذبوه فقط ، بل اتهموه بالجنون وحاولوا أن زعزعوا إيمان ضعفاء الإيمان بقولهم :

انظروا ماذا يقول صاحبكم ..

لكن هناك نفوس خلصت ذاتها من أهواء الدنيا وأخلصت لله ، فصارت ترى بنور الله .

من أولئك الصديق أبو بكر، والذي ذهب إليه قريش لتخبره ما يقوله صاحبه (رسول الله ﷺ) .

فماذا قال أبو بكر ؟؟

(سورة الإسراء (الآية ١) .



قال : « إن كان قال فقد صدق »

ما أسماها من عبارة ، وما أخلصه من كلام .

إنها نفوس سمت بذاتها عن الأشياء إلى المشيء وعن دنيا الأغيار إلى ملكوت  
المغير .

نفوس أسلمت أمرها لله فسلمها الله من كل سوء .

إن موقف الصديق أبى بكر رضى الله عنه ليذكرنا بنبي الله إبراهيم عليه السلام :

﴿ إِذْ قَالَ لَهُ رَبُّهُ أَسْلِمْ قَالَ أَسْلَمْتُ لِرَبِّ الْعَالَمِينَ ﴾ (١) .

وموقف إسماعيل عليه السلام لما قال له أبوه كما سجل ذلك القرآن الكريم :

﴿ قَالَ يَا بَنِيَّ إِنِّي آرَى فِي الْمَنَامِ أَنِّي أَذْبَحُكَ فَانْظُرْ مَاذَا تَرَى قَالَ يَا آبَتِ افْعَلْ مَا  
تُؤْمَرُ سَتَجِدُنِي إِن شَاءَ اللَّهُ مِنَ الصَّابِرِينَ ﴾ (٢) .

إنه كلام الثقة في الله ، الثقة التي أوجدت طمأنينة في القلب وتسليماً من  
الجوارح .

في حين نجد على النقيض من ذلك نفوساً مظلمة أعمها الضلال عن رؤية  
الحق : ﴿ فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ ﴾ (٣)

فإذا ما رأينا صفاء نفس أبى بكر، رأينا على النقيض من ذلك ظلمة نفوس  
مشركى قريش وتكذيبهم لرسول الله ﷺ رغم أنه أخبرهم بما رأى من تجارتهم  
وقواظهم في مسراه وهو في طريقه من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ، بل  
وطلبوا منه وصف المسجد الأقصى وكثير منهم رآه ، فوصفه لهم ، ولكنهم أصروا  
على عنادهم وكراهيتهم للحق .

وليس أهل قريش (المشركين) هم الكارهون للحق فحسب، بل في كل مكان

(١) سورة البقرة (الآية ١٢٦) .

(٢) سورة الصافات (الآية ١٠٣) .

(٣) سورة الحج (الآية ٤٦) .

وكل زمان يوجد الكارهون للحق، الذين لا يريدون للحياة أن نأخذ اتجاهها الصحيح ، بل تقتضى مصالحهم أن تختلط الأوراق فيصعب التمييز بين الصواب والخطأ ، أولئك الذين اتبعوا أهواءهم فعميت أبصارهم رغم وضوح الأمور ، فصاروا ينتقلون من فساد إلى فساد، وكأن الفساد عندهم عادة لا يمكن الإقلاع عنها.. نعم لقد صدق الحق حينما قال : ﴿ وَلَوْ أَتَبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالْأَرْضُ ﴾ (١)

ولذلك سأحاول جاهداً ما استطعت أن أعطي تحليلاً علمياً لهذه الرحلة العظيمة ليكون يقيناً للمؤمن على يقينه ، ورادعاً للمنكر على اقترائه .

إنَّ الله سبحانه وتعالى أسرى برسوله محمد ﷺ من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ثم عرج به إلى السموات العلا، وهذا يقودنا إلى الاستفسار الآتي:

**ألم يكن الله قادراً علي العروج برسوله إلي السموات العلا مباشرة ؟؟؟**

نعم هالقه قادر فهو سبحانه له القدرة المطلقة ، ولكن الله يتصف باللاحدود ، والمخلوق يتصف بالحدود وصعب على المحدود أن يدرك أمر اللاحدود ، ومن ثم لا بد من مرحلة تمهيدية تمثل مقدمة حتى يقتنع المحدود ، فحينما يحدث الله حدثاً لا يستطيع الإنسان أن يتقبله لكونه ناقص ، يأتي الله قبل الحدث بحدث أبسط يقرب الحدث الأكبر للعقل البشري المحدود . ومن ثم كانت رحلة الإسراء مقدمة لرحلة المعراج وإننى لأتساءل :

إذا كان المكذبون قد أنكروا رحلة الإسراء رغم ما وصفه رسول الله لهم ، ماذا كانوا سيقولون لو قال لهم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- مباشرة: عرج بى إلى السموات العلا ؟؟

أين الدليل الذى كان يمكن أن يأتى لهم به ليقنعوا ؟

ما أراهم إلا أنهم كانوا سيقولون له :

« انت بالله يشهد على صدق ما تقول »

(١) سورة المؤمنين (الآية ٧١).

ولم لاوقد قالوها من قبل ١٩

الم يسجل القرآن قولهم ذلك ؟ : ﴿ أَوْ تَأْتِي بَالِ اللَّهِ وَالْمَلَائِكَةِ قِيلاً ﴾ (١) .

لكنه ﷺ أخبرهم أنه أسرى به ووصف لهم ما وصف وكانوا هم على يقين من صدق وصفه لأن أكثرهم رأى المسجد الأقصى ، وقد أخبرهم رجال القافلة بما حدث معهم مما يؤكد صدق ما قاله رسول الله ﷺ .

والصادق لا يكذب ، فمادام رسول الله محمد ﷺ صدق في رحلة الإسراء فهو صادق لا شك في رحلة المعراج ، لأن الصادق لا يكذب .

أما الاستفسار عن كيفية الإسراء والمعراج برسول الله ﷺ ثم عودته في جزء بسيط من الليل ؟

فإني أؤكد على أن حدوث الحدث يقترن بقدرة المحدث ، والقدرة من الناحية العلمية ترتبط بالزمن وبالتعبير الرياضي فإن:

$$\text{القدرة} = \frac{\text{الشغل}}{\text{الزمن}} \text{ أى ( المعدل الزمني لبذل الشغل ) .}$$

إذن الزمن يتناسب تناسباً عكسياً مع القدرة بمعنى أن القدرة كلما ازدادت قسمتها قلت قيمة الزمن ، فلو كانت القدرة متناهية في الكبر ، يكون الزمن متناهياً في الصغر ، أما لو كانت القدرة المحدثة لحدث ما هي قدرة موجد الزمن ، فإن الحدث يتم في لا زمن .

أو هناك قدرة تفوق قدرة الله تعالى ٢٠

وانى أرى أن الحق تعالى أحدث هذه الرحلة (رحلة الإسراء والمعراج) في زمن بسيط (بالنسبة لنا لكنه بالنسبة لله لا زمن ) لتقتنع لأن عقلا لا يسمح لنا بتقبل الأحداث اللازمية (أى التى تحدث في لازم).

وأعتقد أنه بتقديم العلم ورحلات الفضاء والانتقال من كوكب لكوكب لآخر يسفن الفضاء، أن رحلة الإسراء والمعراج لم يعد أدنى شك في حدوثها .

---

(١) سورة الاسراء (الآية ٩٢).

لأنه إذا كانت قدرة البشر قد أتاحت لهم الانتقال في الفضاء والوصول  
لكواكب عديدة ، وهم ذوو القدرة المحدودة .

إذن فما بالنا بقدرة خالق هذا الإنسان من عدم ؟؟؟

ولكن إذا كان الإنسان قد استطاع بالعلم أن يتجول في الفضاء، وينتقل من  
مكان لآخر ، ألا أنه لا يستطيع أن يحدث معراجاً ، لأن معنى حدوث معراج أى  
النفاذ من أقطار السموات ، وهذا مالا يستطيع إنسان أو جان أن يفعله إلا إذا شاء  
له الله ذلك .

وهذا ما تحدى الله به الجن والإنس حيث يقول الله تبارك وتعالى في القرآن  
الكريم : ﴿ يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنَّ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ  
فَأَنْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴾ (١).

فبالله في هذه الآية الكريمة يخاطب نوعين من المخلوقات وهما الجن  
والإنس، بل ويخاطبهم بقوله تعالى «يا معشر» أى أنكم « الجن والإنس» مجتمعين  
بكل ما أوتيتم من علم وقوة عاجزون عن النفاذ من أقطار السموات والأرض إلا  
بسلطان من لدنا .

وقد قدم الحق بالجن على الإنس ، لأن طبيعة الجن طبيعة نارية ، وقوانين  
النار تسمح لها بالارتفاع والانخفاض، لكن طبيعة الإنسان طبيعة طينية ، وقوانين  
الطين لا تتيح للإنسان ما هو متاح للجان ، ولكن مع تقدم العلم استطاع الإنسان أن  
يصعد ويهبط ويتجول في الفضاء ، ألا أن الفطرة أى القانون الموجود عليه المخلوق  
أقوى من المخترعات ، لأن الفطرة لا تحتاج إلى تطوير ولن تتعطل ولن تحتاج إلى  
قطع غيار .

فالجنان مفطور على أنه يرتفع وينخفض و ... و..... إلخ ، بينما الإنسان  
لايستطيع ، إلا أنه صنع الأقمار الصناعية ، ومكونات الفضاء و ... و ..... إلخ .

---

(١) سورة الرحمن (الآية ٣٢).

لكن هذه المخترعات عرضة للانفجار ، عرضة للعطل، عرضة للتلف، عرضة  
لكذا وكذا و ..... إلخ .

ومن هذا المنظور فقدرته الجان في هذا الأمر أقوى ومن ثم كان تقديم الجان  
على الإنسان .

كما أن القرآن صالح لكل مكان ولكل زمان ، وهو بذلك يخاطب جميع  
العصور، كل حسب عقله ، وفي عصر نزول القرآن لم يكن الإنسان قد توصل إلى  
ما توصل إليه من مبتكرات علمية حالياً، وبالتالي كانت القاعدة الراسخة في أذهان  
الجميع أن للجان قدرة رهيبة تفوق قدرة الإنسان .

وإذا كان البعض يتوهم بأنه بتجواله في الفضاء بالأقمار الصناعية ومكوكات  
الفضاء قد نفذ من أقطار السماوات والأرض فهو واهم .

لأنه لا يعلم كنه وماهية أقطار السموات والأرض ، فكيف ينفذ من شيء  
لا يعرف ماهيته ؟

وإني لأقول لمن يقول : (استطعنا أن ننفذ من أقطار السموات والأرض).

إذا كنت نفذت .. فلم لا تصف لنا أقطار السموات والأرض ؟

أتراك نفذت منها جميعاً أم من عدد معين ؟

حتى لو فرضنا جدلاً أنك نفذت ، إني لسألك ..

بم نفذت ؟

ألسنت نفذت بالعلم ؟

أليس العلم سلطاناً من الله ؟

إذن لو فرضنا (وهذا لن يقع) أنك نفذت ، فقد نفذت بسلطان من الله ، ومن  
ثم هالتجدي ما زال قائماً ، ألم يقل الله تعالى ؟ ﴿ لَا تَقْدِرُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴾

أما عن الاستفسار عن سبب بداية الرحلة (رحلة الإسراء) من المسجد  
الحرام بمكة المكرمة وانتهائها بالمسجد الأقصى ببيت المقدس.

فالحقيقة أن رسول الله - ﷺ - فى هذه الرحلة (رحلة الإسراء) زار مناطق عديدة كانت مع أنبياء ذكريات.

فتجده ﷺ ويصحبته الأمين جبريل - عليه السلام - يمران على أرض ذات نخل وزروع ، فقال جبريل - عليه السلام - للنبي :

(انزل فصل) فنزل فصلى فقال له جبريل عليه السلام : أتدرى أين صليت ؟ قال رسول الله محمد ﷺ : الله أعلم ، قال جبريل عليه السلام : صليت بطيبة وإليها المهاجرة ، ثم سارا ، فقال جبريل عليه السلام : انزل فصل ، فنزل فصلى ، فقال جبريل عليه السلام : أتدرى أين صليت قال رسول الله - ﷺ - الله أعلم ، قال جبريل عليه السلام : لقد صليت بطور سيناء حيث كلم الله موسى تكليماً ، ثم سارا ، فقال جبريل للنبي : انزل فصل فنزل فصلى ، فقال له جبريل : أتدرى أين صليت ؟

قال : الله أعلم.

قال : لقد صليت ببيت لحم حيث ولد عيسى عليه السلام.

أما التساؤل عن علة البداية من المسجد الحرام فلأن له قدسية خاصة ، فهو أول بيت وضع للناس فى الأرض ، وهو فى مكة أحب بلاد الله إلى الله وأحب بلاد الله إلى رسول الله ﷺ.

كما أن الرسول - ﷺ - كان وقتئذ فى مكة .

ونهاية رحلة الاسراء بالمسجد الأقصى ببيت المقدس ، لأن له قدسية خاصة أيضاً ، لأنه ثالث الحرمين وأولى القبلتين وأرض رسالات ونبوة .

فما أظهر البداية ! وما أظهر النهاية ! وما أظهر ما بينهما !

ثم نأتى لمسألة أخرى وهى رؤية الرسول - ﷺ - لربه فى رحلة الإسراء والمعراج .

بداية أود أن أشير إلى شيء معين وهو أن لكل مخلوق مقاماً وقدراً معلوماً فى كل شيء .

وكما سبق أن أوضحنا أن الله تعالى كامل ويتصف باللاحدود ، وأن الإنسان والمخلوق عامة ناقص ويتصف بالحدود .

ومستحيل على المحدود أن يرى اللامحدود إلا إذا شاء له اللامحدود أن يرى .

ورغم اختلاف طبيعة المخلوقات عن بعضها البعض (فطبيعة الإنسان طبيعة طينية ، وطبيعة الجان طبيعة نارية ، وطبيعة الملائكة طبيعة نورانية، ..... إلخ) إلا أن كل تلك المخلوقات قاصرة عن رؤية الخالق إلا بمشيئته ، كما أن لكل مخلوق درجة ومرتبة .

والدليل على ذلك أن سيدنا جبريل - عليه السلام - قال لرسول الله - ﷺ - لما وصلا إلى نقطة معينة في رحلة الإسراء والمعراج .

(تقدم هنالك إن تقدمت إخرقت وإن تقدمت إخرقت فكل مرتبة).

﴿ وَمَا مِنَّا إِلَّا لَهُ مَقَامٌ مَّعْلُومٌ ﴾ (١)

إذن كيف سنلاقي الله يوم القيامة ؟

الذي خلقك وسواك وأوجدك هو وحده قادر على أن يهيئك بإرادته لكي تلقاه .

ولقد اختلف الصحابة أنفسهم في رؤية رسول الله لربه في رحلة الإسراء والمعراج ، إلا أن الأرجح أنه رأى ربه ﷺ ، ورؤية الله شيء يخرج عن إمكانيات العقل، فهو فوق تصور العقل وقدرته .

إذا كان الله قال عن ذاته بذاته في القرآن الكريم .

﴿ اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ﴾ (٢).

فكيف يستطيع العقل أن يستوعب هذه الرؤية ؟ بل وكيف يستطيع البصر

أن يرى ؟؟؟

(١) سورة الصافات (الآية ١٦٤).

(٢) سورة النور (الآية ٢٥).

إنَّ العمارة الكونية من مجرات وشموس وكواكب وأقمار ، ونظام بديع يريم  
بينها ، إذا أخذت تفكر فيها وتتأمل ، يتوه عقلك فيها .

فما بالك وأنت ترى الله ! الله مسألة لا يمكن أن يستوعبها العقل .

الله ! الله ! اللهم ثبتنا عند رؤيتك !

لا بد من إعداد خاص وتأهيل مسبق لهذا الحدث الجليل ، وهذا ما حدث مع  
رسول الله محمد - ﷺ - أعدّه الله وأهله لرؤيته تبارك وتعالى ، لكن هذا الإعداد  
وهذا التأهيل لم يكن بالدرجة التي تسمح لسيدنا موسى - عليه السلام - أن يرى  
الله، وهذا هو الفرق ، فإعداد رسول الله محمد - ﷺ - كان للدرجة التي تسمح  
له برؤية الله جلّ وعلا .

ولو تأملنا وأمعنا بعمق فيما قال سيدنا موسى - عليه السلام - للحق وفيما  
رد الحق عليه كما سجل القرآن الكريم ذلك، لامتدحنا أن لكل درجة من الإعداد  
حيث يقول الله تعالى :

﴿ قَالَ رَبِّ ارْنِي أَنْظُرْ إِلَيْكَ قَالَ لَنْ تَرَانِي وَلَكِنْ انْظُرْ إِلَى الْجَبَلِ فَإِنْ اسْتَقَرَّ مَكَانَهُ  
فَسَوْفَ تَرَانِي فَلَمَّا تَجَلَّى رَبُّهُ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُ دَكًّا وَخَرَّ مُوسَى صَعِقًا فَلَمَّا أَفَاقَ قَالَ سُبْحَانَكَ  
تَبَّتْ إِلَيْكَ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُؤْمِنِينَ ﴾ (١)

فموسى - عليه السلام - يقول للحق : «رى أرني أنظر إليك» فيقول له  
الحق: «لن ترانى» أى يا موسى إن قدرتك التي وهبتها لك لا تتيح لك أن تتحمل  
رؤيتي، ثم يقرب له المسألة ليقتنع فيقول له : ولكن انظر إلى الجبل فإن احتمل  
الجبل تجلّى ذاتي عليه فسترانى ، وما وجه الربط بين موسى والجبل ؟

كلاهما من الأرض أى له طبيعة أرضية، ورسول الله محمد ﷺ من الأرض  
أيضاً ، إلا أن له إعدادا خاصا أتاح له رؤية ربه فى رحلة الإسراء والمعراج .

وتجلّى الله على الجبل هُذُكُ الجبل وخر موسى صعقاً من رؤية المنظر ، فلما

---

(١) سورة الاعراف (الآية ١٤٣).



أفأق من حالته تلك قال : «سبحانك» أى اعترفت بقدرتى المحدودة فى أنى لا أستطيع أن أرى. ﴿تَبَتْ إِلَيْكَ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُؤْمِنِينَ﴾.

ولو بحثنا فى القرآن سنجد أن هناك تجلياً آخر سترك فيه الأرض وما عليها، بل وكل هذه العمارة الكونية الهائلة التى نراها ، قال تعالى : ﴿كَلَّا إِذَا دُكَّتِ الْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا \* وَجَاءَ رَبُّكَ وَالْمَلَكُ صَفًّا صَفًّا﴾ (١)

وقال تعالى : ﴿فَإِذَا نُفِخَ فِي الصُّورِ نَفْخَةٌ وَاحِدَةٌ \* وَحُمِلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً \* فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ \* وَانْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ \* وَالْمَلَكُ عَلَى أَرْجَائِهَا وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ﴾ (٢)

هنا لابد أن نقف ونقف ، ما الفرق بين التجليين، تجلى الله على الجبل وتجلي الله على الأرض يوم القيامة؟  
قال أهل العلم :

( إن تجلى الله على الجبل فى قصة سيدنا موسى - عليه السلام - كان تجلياً جمالياً فذلك الجبل فقط ، ولكن تجلّ الله يوم القيامة تجلى جلالى أى تجلى جلال وهيبه وعظمة فتدك الأرض).

أما خصوصية إنسان دون إنسان بالرؤية فهى تتعلق بمشيئة الله الذى قال فى كتابه العزيز : ﴿وَرَبُّكَ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَيَخْتَارُ﴾ (٣).

كما يقول تعالى : ﴿أَهُمْ يَقْسِمُونَ رَحْمَتَ رَبِّكَ نَحْنُ قَسَمْنَا بَيْنَهُمْ مِيسِرَتَهُمْ فَمِى الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ﴾ (٤).

(١) سورة الفجر (الآية ٢١ - ٢٢).

(٢) سورة الحاقة (الآية ١٣ - ١٧).

(٣) سورة القصص (الآية ٦٨).

(٤) سورة الزخرف (الآية ٣٢).

ألم يقل الله صراحة في كتابه العزيز :  
﴿ تِلْكَ الرُّسُلُ فَضَّلْنَا بَعْضَهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ ﴾ (١).

ثم تأتي مسألة أخرى تمثل سؤالاً هاماً كثر الاستفسار عنه :  
هل رسول الله - ﷺ - أسرى به وعرج بعد ذلك جسداً أم روحاً أم جسداً وروحاً ؟

إنَّ الرسول - ﷺ - رأى ربه في رحلة الإسراء والمعراج ، كما أنه رأى العديد من المناظر خلال رحلته الأرضية (رحلة الإسراء).

وما دام رأى ، فقد أحس بما حوله ، وبالتالي صفة الإحساس موجودة ، كما أنه ﷺ كان ينزل ويصلي بأماكن عديدة خلال الإسراء ، فقد صلى بطيبة ، والطور ، وبيت لحم ، وصلى إماماً بالأنبياء في المسجد الأقصى.

إذن فهناك حركة ، وما دامت توجد صفة الحركة فهناك تنفس ، .... ، ....  
إلخ من صفات الحياة، إذن فصنات الحياة موجودة ، وصفات الحياة تقتضى وجود سر الحياة وهو الروح.

كما أنَّ وجود صفات الحياة مفناه وجود الجسد الذي يحتوى هذه الصفات ،  
ومن ثمَّ كانت رحلة الإسراء والمعراج جسداً وروحاً .

وهل يمجز الله سبحانه وتعالى أن يسرى برسوله محمد صلى الله عليه وسلم- جسداً وروحاً ؟

إنَّ الذي أسرى به من المسجد الحرام بمكة المكرمة ثم عرج به إلى السموات  
الملا إلى سدرة المنتهى ، حيث رأى ما رأى من آيات ربه الكبرى، قادر على أن يسرى ويمرج به جسداً وروحاً معاً .

أما عن كيفية لقاء الرسول - ﷺ - بالأنبياء وقد ماتوا فإني أقول :  
إنَّ الأنبياء ماتوا حقاً ، لكن أجسادهم لم تتحلل كمسائر البشر ، فالحق حرم

---

(١) سورة البقرة (الآية ٢٥٢).

على الأرض أن تاكل لحوم الأنبياء ، وذلك تشريعاً وتكريماً لهم، وينبغى الإشارة إلى أن جميع أجساد الأنبياء الذين لقيهم رسول الله - ﷺ - فى الأرض ما عدا سيدنا عيسى - عليه السلام - فجسده فى السماء .

وهناك رأيان على كيفية اللقاء :

الرأى الأول يقول : أن أرواح الأنبياء فى أعلى عليين فيجوز أن تكون أرواحهم قد تشكلت بصورة أجسادهم ، وذلك لتكريم القادم والمحتفى به فى هذه الرحلة سيدنا محمد ﷺ .

أما الرأى الثانى فيقول :

أن الأنبياء عليهم السلام بعثوا من قبورهم وحلت أرواحهم فى أجسادهم لى يلقوا نبي الله محمداً - ﷺ - ، ثم عادت أجسادهم إلى قبورهم بعد اللقاء وبقيت أرواحهم فى أعلى عليين.

أما عن التساؤل عن لقاء الرسول ﷺ ببعض الأنبياء دون بعض ، فقد شرح هذا الموضوع بإسهاب أستاذنا الدكتور الشيخ محمد بن محمد أبو شهبه وذلك فى كتابه (الإسراء والمعراج) (١) .

والحقيقة أننا لو بحثنا فى حياة الأنبياء الذين لقيهم رسول الله - ﷺ - خلال رحلة الإسراء والمعراج ، سنجد هناك مشابهات بين ما حدث لهم وما حدث لرسول الله ﷺ سواء قبل الإسراء والمعراج أو بعد الإسراء والمعراج.

فأدم عليه السلام قد خرج من الجنة رغم محبته لها ، ثم عاؤه بعد نزوله إلى الأرض ، ثم عاد إلى الجنة بعد موته مكرماً من قبل الله .

ووجه المشابهة بينه وبين رسول الله ﷺ ، أن رسول الله ﷺ أخرج من مكة مهاجراً بدعوته رغم حبه الشديد لمكة ، وقد عانى فى المدينة من كيد اليهود والمنافقين له ، ثم عاد إلى مكة فاتحاً مكرماً معززاً بعد ذلك.

---

(١) شرح المؤلف فى كتابه ما قاله الإمام السهيلي فى هذا الموضوع.

وأما ابنا الخالة عيسى ويحيى عليهما السلام ، فقد عانيا من مكر اليهود وبغيهم ورغبتهم في القتل والسفك، وقد أنجى الله عيسى عليه السلام منهم بعدما هموا بقتله. ووجه المشابهة بينه ﷺ وبينهما ما لاقاه بعد ذلك من مكر اليهود ، بل ومحاولة قتله ﷺ ، ولكن الله أنجاه ورد كيدهم في نحورهم.

وأما يوسف عليه السلام ، فقد عانى من كيد إخوته له، وهم أقرب الناس له.

وهذا ما لاقاه الرسول - ﷺ - من أقرب الناس إليه وهم قومه (قريش) ، وقد أشار رسول الله ﷺ إلى ذلك يوم فتح مكة حيث قال - ﷺ - لأمله :  
«ماذا تظنون أني فاعل بكم ؟ ، قالوا : أخ كريم وابن أخ كريم».

قال ﷺ :

«أقول كما قال أخي يوسف : «لا تطرب عليكم اليوم يفر الله لكم وهو أرحم الراحمين»<sup>(١)</sup> .

وأما إدريس فقد رفعه الله مكاناً علياً وكذلك رفع سيدنا محمداً - ﷺ - مكاناً رفيعاً بأن جعل دينه يظهر على جميع الأديان.

وأما هارون عليه السلام - فقد آذاه قومه ونالوا منه ، ثم رجعوا إلى محبته وآثروه ، وكذلك سيدنا محمد - ﷺ - فقد عاذاه قومه وآذوه أشد الإيذاء ، ثم أحبوا وأصبح أثيراً لديهم بعد فتح مكة.

وأما موسى عليه السلام ، فقد عانى مع بنى إسرائيل وصبر على آذاهم أعظم الصبر ، وهذا ما لاقاه رسول الله - ﷺ - من قومه من الإيذاء فصبر، ويظهر ذلك في قوله ﷺ .

« رحم الله أخي موسى ، لقد أؤذي بأكثر من هذا فصبر »

وأما إبراهيم - عليه السلام - فكان موجوداً في السماء السابعة ، ومستنداً إلى البيت المعمور ، وفي ذلك إشارة إلى ما من الله به على نبيه - ﷺ - من فتح مكة وإقامة مناسك الحج.

---

(١) سورة يوسف (الآية ٩٢).

قال نبي الله عيسى - عليه السلام - في خطبته في لقاء الأنبياء برسول الله محمد ﷺ في المسجد الأقصى :

« الحمد لله الذى جعلنى كلمته وجعل مثلى كمثل آدم خلقه من تراب ثم قال له كن فيكون وعلمنى الكتاب والحكمة والتوراة والإنجيل، وجعلنى أخلق من الطين كهيئة الطير فأنفخ فيه فيكون طيراً بإذن الله ، وجعلنى أبرىء الأكمه والأبرص ، وأحى الموتى بإذن الله ، ورقمنى وطهرنى، وأعازنى وأمى من الشيطان الرجيم ، فلم يكن للشيطان علينا سبيل».

رواها الإمام ابن جرير الطبرى

فى تفسيره

#### ٤ - الإسراء والمعراج وحاضر الأمة الإسلامية

ماذا تستفيد الأمة الإسلامية فى حاضرها من رحلة الإسراء والمعراج ؟

سؤال لا بد أن يطرح نفسه على كل مسلم ، ليجيب بصراحة تامة عليه .

إن الأمة الإسلامية تستطيع أن تستفيد الكثير والكثير من رحلة الإسراء والمعراج :

فرحلة الإسراء والمعراج تذكرنا بالثقة فى الله والثبات على المبدأ والدفاع عنه بأسلوب حكيم حسن ، فقد ناقش أهل مكة رسول الله ﷺ عندما أخبرهم بما حدث له ، فلم يفضب ﷺ ولا ضاق ذرعاً % بل جادلهم بالتي هى أحسن ، بالحجة والبرهان ، ومن ثم يجب علينا أن نسلك هذا المسلك فى إدارة أزماتنا ، مسلوك الصبور الذى يتعامل بمقله وليس بماعطفه ، وبذلك يقدر الأمور حق قدرها ، فيكون قراره قرار الناظر للمستقبل بعين فاحصة .

إن رحلة الإسراء والمعراج تذكرنا بموقف وزير الصدق والإخلاص أبى بكر الصديق الذى قالها جملة طاهرة خرجت من فيه الطاهر لما سمع بما قاله رسول الله ﷺ : « إن كان قال فقد صدق »

ويذلك فرحلة الإسراء والمعراج توضح مدى التكنيب الذى لاقاه رسول الله ﷺ لنشر هذا الدين ، فيجب المحافظة عليه والعمل على أن نكون خير دعاة له .

ينبغى على كل شاب مسلم أن يسأل نفسه سؤالاً هاماً كل يوم :

أنا مسلم ماذا فعلت اليوم لأستحق هذه الكلمة ، وليس الشاب فحسب بل كل مسلم ومسلمة ، وبخاصة الشباب لأنهم عدة وأمل الإسلام فى المستقبل .

إن رحلة الإسراء والمعراج تذكرنا بهدية هذه الرحلة ألا وهى الصلاة ، صلة العبد بربه ، فقد فرضت الصلاة فى هذه الرحلة حيث قال ﷺ فى حديثه عن الصلاة فى رحلة الإسراء والمعراج .

« ثم فرضت على الصلوات خمسين صلاة كل يوم ، فرجعت ، فمررت على موسى فقال : بم أمرت ؟ قال : أمرت بخمسين صلاة كل يوم .

قال: إن أمتك لا تستطيع خمسين صلاة كل يوم ، وإنى قد جرئت الناس قبلك ، وعالجت بنى إسرائيل أشد المعالجة ، فارجع إلى ربك فاسأله التخفيف لأمتك فرجعت ، فوضع عنى عشرًا ، فرجعت إلى موسى ، فقال مثله ، فرجعت فوضع عنى عشرًا ، فرجعت إلى موسى فقال مثله ، فرجعت فوضع عنى عشرًا ، فرجعت إلى موسى فقال مثله فرجعت فأمرت بخمس صلوات كل يوم ، فرجعت إلى موسى فقال: بم أمرت؟ قلت: أمرت بخمس صلوات كل يوم قال: إن أمتك لا تستطيع خمس صلوات كل يوم، وإنى قد جرئت الناس قبلك، وعالجت بنى إسرائيل أشد المعالجة، فارجع إلى ربك فاسأله التخفيف لأمتك، قال: سألت ربي حتى استحييت، ولكن أَرْضَى وَأَسْكَمْ قال: فلما جاوزت نادانى منادٍ أمضيت فريضتى وخففت عن عبادى»<sup>(١)</sup>.

فلنحافظ على هذه الهدية، لنؤدها فى وقتها ، فهى خير عون لنا على مصاعب الحياة.

---

(١) رواه البخارى فيما رواه فى رواية الإسراء والمعراج.

ألم يقل الله تبارك وتعالى :

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ ﴾ (١).

بل ويؤكد على أن الصلاة تنهى عن فحش الأفعال قال تعالى :

﴿ إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ ﴾ (٢).

فيا من تود أن تسرى بنفسك حافظ على الصلاة.

ويا من تود زوال همومك حافظ على الصلاة.

ويا من تود صلاح أمرك حافظ على الصلاة.

إن رحلة الأسراء والمعراج لتطالب كل مسلم بحب أخيه المسلم ومعاونته ليتحقق الجسد الواحد للأمة الإسلامية.

كما أن رحلة الإسراء والمعراج تطالبنا ببذل المزيد من البحث في كل العلوم لنستعيد مجد أمتنا الإسلامية العريقة بالعلم والبحث والتتقيب لنكون رسل علم وورسل سلام إلى العالم كله.

قال رسول الله محمد ﷺ في خطبته في لقائه بالأنبياء في المسجد الأقصى:

« كلكم أئني على ربه ، وأنا من على ربي : الحمد الذي أرسلني رحمة للعالمين ، كافة للناس بشيراً ونذيراً ، وأنزل على الفرقان فيه بيان لكل شيء ، وجعل أمتي خير أمة أخرجت للناس ، وجعل أمتي أمة وسطاً وجعل أمتي هم الأولون وهم الآخرون ، وشرح لي صدري ، ووضع عني وزري ، ورفع لي ذكري ، وجعلني فائقاً وخاتماً » .

فقال إبراهيم الخليل عليه السلام : بهذا فضلكم محمد عليه الصلاة والسلام.

رواها الإمام ابن جرير الطبري

في تفسيره

---

(١) سورة البقرة (الآية ١٥٣).

(٢) سورة النكبات (الآية ٤٥).





## الفصل السادس

من دلائل الإعجاز المشترك  
بين القرآن والسنة



لقد ورد بالقرآن الكريم العديد من الإشارات العلمية التي تثبت صدقه، وأنه من عند الله، وكذلك السنة النبوية فيما احتواه كلام رسول الله - ﷺ - من إشارات علمية عديدة ، وبالبحث وجدنا اتقاءً في الإشارة إلى بعض الحقائق العلمية بين القرآن والسنة، وهذا يثبت أهمية تلك الحقيقة في حياة الإنسانية ، وتأثيرها المباشر على حياة الإنسان ، وصحته ، وحالته البيولوجية ، وسوف نحاول في بحثنا ذلك بيان بعض من نواحي الالتقاء الإعجازي العلمي بين القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، ويربط ذلك بالدور الوظيفي لتلك الحقيقة البيولوجية ، كحالة الصيام وتأثيرها على جوانب الصحة الوقائية والعلاجية، والتخلص من سموم الجسم ومخلفات التمثيل الغذائي، وحالة الحيض ونواتج حدوثها ، وتأثيرها الحيوي من خلال تجارب وقياسات حيوية دقيقة.. إلخ مما سنورده في بحثنا هذا.

## ١ - الصيام والصحة

تمثل المنظومة الجسمية شبكة معقدة من التفاعلات الحيوية ، والتي تشمل تفاعلات الهدم والبناء، التي تتم في الخلية بقصد إنتاج الطاقة اللازمة لاستمرار حياة الخلية، وعدم تراكم الأجسام التالفة فيها مما يؤدي إلى تمطل آليتها الحيوية. ولكي تقوم الخلية بهذه الوظائف لابد من تنفيذها ، حيث تقوم الخلايا الهاضمة بالجهاز الهضمي بالقيام بعملية الهضم، وخلايا الامتصاص في نهاية القناة الهضمية بامتصاص نواتج عملية الهضم، والتي تملك المسار الدموي ليتم توزيعها على سائر الخلايا.

قد تكون هذه المواد الغذائية المحمولة بواسطة الدم إلى الخلايا مواداً كربوهيدراتية أو مواداً دهنية أو بروتينية ، ولكي تحصل الخلية على احتياجاتها من الطاقة فإنها تؤكسد هذه المواد ، طبقاً لأليات محددة بكل نوع من أنواع المواد الغذائية، وطبقاً لأولويات بيولوجية. يحددها البرنامج الوراثي الموجود داخل خلية الكائن الحي.

يتم فى الدورة الغذائية للخلية تحول المواد الغذائية بعضها إلى بعض ، فتحول الكربوهيدرات إلى بروتينات ، والبروتينات إلى كربوهيدرات ، ويتم ذلك وفقاً لأطوار نشاطات الخلية، ومن خلال شبكة إفرازات إنزيمية معقدة بعضها مسئول عن بناء المواد الغذائية والبعض الآخر مسئول عن هدمها .

تمثل فترة التغذية الخلوية إجهاداً لآلية الحيوية «البيولوجية» للخلية، ويؤدى هذا الإجهاد إلى تراكم العديد من المواد التالفة فى الخلية ، مما يؤدى إلى إصابتها بعطب خلوى قد يؤدى إلى إحداث اختلال وظيفى لخلايا الجسم ، ومن مظاهر هذا الاختلال إصابة بطانة القناة الهضمية بالعديد من القرحات ، مما يؤثر فى مستوى الهضم والامتصاص .

كما ترتبط فترة التغذية بالنشاط الجرثومى المكثف داخل القناة الهضمية ، مما يؤدى إلى تراكم العديد من السموم فى الخلايا، وهذا يؤثر على سير عمليات التمثيل الغذائى بالخلية، مما يعرضها لحالة ضعف بيولوجى عام، وللتخلص من هذه الحالة الفسيولوجية التى تمرى الخلية ، لابد من مرورها بفترة نقاهة تؤدى إلى طرد السموم والمخلفات الخلوية، وتقليل الكثافة الجرثومية بها، واستعادة الخلية لنشاطها الحيوى الطبيعى .

وفترة النقاهة تعرف فسيولوجياً «وظيفياً» بفترة التجويع ، وتمارسها العديد من الكائنات على اختلاف مواضعها التصنيفية بدايةً من الكائنات الدقيقة، حتى الكائنات الراقية، حيث تستخدم الكائنات الدقيقة فجواتها المنقبضة فى التخلص من السموم المتراكمة داخلها، ثم تدخل فى فترة تجويع لكى تعيد لذاتها الاتزان الفسيولوجى الطبيعى .

فى الكائنات الراقية تتم تلك العملية الحيوية من خلال أجهزة معقدة تسمى بأجهزة الإخراج يماونها فى ذلك العديد من الإفرازات النشطة ، ثم يمر الكائن بفترة التجويع .

لابد أن نشير خلال كتابنا هذا إلى وجود نوعين من التجويع ، يحدث أحدهما ونعنى به التجويع البيئى، نتيجة لسوء الظروف الغذائية فى البيئة

المحيطة، وهذا يجبر الكائن الحي على الدخول في دورة غذائية خاصة تهدف إلى الاقتصاد في استهلاك المخزون الغذائي ، ثم تدخل في فترة صيام قد تقصر ، وقد تطول طبقاً لتحسن الظروف الغذائية في البيئة المحيطة.

النوع الآخر من التجويع يحدث مع وجود ظروف غذائية جيدة في البيئة ، لكن التجويع يحدث بقصد التغلب على عمليات الاختلال الوظيفي بالخلايا نتيجة لتراكم السموم الجرثومية والمواد التالفة بالخلايا ، ويسمى هذا النوع من التجويع بالتجويع الوظيفي «الفسيولوجي» ، وتسمى فترة الصيام التي يمر بها الكائن الحي في هذه الحالة بفترة «الصيام الطبي» ، والتي تؤدي إلى استعادة الحالة المثلى للأداء الوظيفي للكائن الحي ، ويمكننا القول بأنها تمثل الأساس الطبي للصحة العلاجية الطبيعية دون اللجوء إلى استخدام المواد الكيميائية المخلفة لتخفيف حدة التوتر الخلوي الوظيفي ، مع تراكم المواد الكيميائية المستخدمة في الخلايا ، مما يؤدي إلى حدوث اضطرابات وظيفية جديدة في الخلية.

يؤدي دخول الخلية في فترة التجويع الوظيفي إلى توقف العمليات الغذائية بها من تغذية وهضم وامتنصاص ، وتختلف عمليات التثبيط الغذائي خلال تلك الفترة الزمنية للتجويع ، ويمكننا تقسيم فترة التجويع الوظيفي إلى ثلاث فترات جزئية:

#### ( ١ ) فترة التجويع القصير :

تعرض خلايا الكائن الحي في هذا النوع من التجويع إلى صيام قصير ، ويمكننا من هذه الناحية القول بأن هذه الفترة القصيرة لا تعدى كونها فترة نقاهة يمر بها الكائن الحي للتخلص من الاختلال القليل الذي أصاب الأداء الفسيولوجي لخلاياه ، وعادةً ما تكون فترة موسمية قصيرة من السنة يتم ضبطها طبقاً للبرنامج البيولوجي للكائن الحي.

تبلغ هذه الفترة الزمنية (١٢ - ٤٠) ساعة ، وتختلف من كائن حي لآخر ، وتبلغ في الإنسان (١٢ - ١٦) ساعة، وتمثل هذه الفترة أداة جيدة للتخلص من

المواد غير المرغوب في بقائها بالخلية، مع عدم الإضرار بالتوازن الوظيفي المطبوع في البرنامج الخلوي، ومن ثم نصل إلى معدل أمان خلوي عالي المستوى.

#### ( ب ) فترة التجويع المعتدل :

تعرض لهذه الفترة من التجويع خلايا الكائن الحي التي تعرضت لحالة تراكم كبيرة نسبياً للمواد التالفة ، ومن ثم فهي تحتاج لفترة زمنية أطول للتخلص منها ، وإذا لم يوجد تحكم خلوي كبير خلال هذه الفترة قد تؤدي إلى الإضرار الكبير للخلية مما يبطئ من الوصول إلى نقطة التوازن الوظيفي المطلوبة.

#### ( ج ) فترة التجويع الجائر :

يُمثل الدخول في هذه الفترة حداً حرجاً في حياة الكائن الحي ، نتيجة لتعرضه للهلاك للتراكم الشديد من السموم ومخلفات التمثيل الغذائي في خلاياه ، مما يجبره على الدخول في فترة تجويع طويلة الأمد ، قد تحدث تدميراً شبه تام بالاتزان الوظيفي الخلوي، لكن لا مناص أمام الكائن الحي في هذه الحالة من اختيار أقل الحالتين ضرراً ، وهي دخوله في فترة، تجويع غير مضمونة النتائج، ولا سيما إذا كان جهاز التحكم الخلوي ضعيفاً،

قد يمارس الكائن الحي فترات تجويع قصيرة متقاربة قد تبلغ ( ١٢ - ١٦ ) ساعة أسبوعياً ، أو بضعة أيام شهرياً ، وذلك بهدف إيجاد نظام بيولوجي وقائي يعمل على تخليص المواد التالفة من الخلية بمجرد تكونها ، ومن ثم تكون الفترة التجويعية في هذه الفترة وقائية ، وليست علاجية ، وقد أثبتت التجارب على بعض الحيوانات فعالية كبيرة في قدرة التجويع القصير المتكرر في زيادة النشاط الحيوي الخلوي ، ورفع المستوى الصحي للخلية.

كل هذه الحقائق العلمية أمكننا معرفتها بعد تقدم علوم وظائف الخلية، الطب الوقائي ، والطب العلاجي ، وعلوم الأغذية... إلخ ، وقد أشار القرآن الكريم والسنة المطهرة إلى هذه الحقائق، ويمثل ذلك إعجازاً علمياً مشتركاً للقرآن والسنة.

لقد كان حديث القرآن الكريم عن الصيام وفوائده نبهراً لهذا الإعجاز العلمى ، ففى قوله تعالى فى الآية ١٨٣ من سورة البقرة : ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ﴾ أَيَّاماً مُّعَدُّوَاتٍ ﴿

ويتأملنا لهاتين الآيتين نلاحظ احتوائهما على بعض من الحقائق العلمية ، فالربط بين الانتقاء والصيام من الناحية الطبية هو ربط بين الصيام كوسيلة والوقاية الطبية كهدف ، وهذا يمثل - كما شرحنا سابقاً - أساس استخدام الصيام فى الطب الوقائى ، وتحديد الفترة الزمنية بالأيام الممدودات يثبت ضعف القدرة الوظيفية للخلايا البشرية بما يتيح لها تحمل الصيام الطويل ، وهذا ما ثبت علمياً . ويوضح القرآن الكريم فى موضع آخر مدى الفائدة المرجوة من الصيام ، وذلك فى قوله تعالى فى الآية (١٨٤) من سورة البقرة .

﴿ وَأَن تَصُومُوا خَيْرٌ لَّكُمْ ﴾

ونلاحظ فى الآية إطلاقاً لمعنى الخيرية ، وذلك يناسب أهمية الصيام فى الطب الوقائى والطب العلاجى ، وهو نفس المعنى الذى يشير إليه قوله - ﷺ - :

« صوموا تصحوا » رواه البخارى وأبو نعيم

وفى ذلك ربط بين حالة الصيام ، وحالة الكفاءة المثلى للمعاملات الحيوية داخل الخلية ، ويتطلب ذلك تحقق وسائل كل من الصحة الوقائية والصحة العلاجية ، وهو ما شرحناه سابقاً .

يصحب عمليات التجويع الوظيفى «الفسىولوجى» باختلاف أنواعها نقص فى معدل النشاط الخلوى ، لقلة الحمل الفذايى فى الدم الواصل إليها ، وقد أثبت التجارب على الخلايا التناسلية فى هذه الحالة حدوث انخفاض فى الإفرازات الهرمونية التناسلية ، مما يخفض من الرغبة الجنسية ، ويؤدى إلى كبح جماحها ، وهذا ما عبر عنه رسول الله - ﷺ - فى قوله :

« يا معشر الشباب ، من استطاع منكم الباءة فليتزوج ، ومن لم يستطع فعليه بالصوم ، فإنه له وجاء » . متفق عليه .

وذلك يوضح العلاقة الوثيقة بين الصيام والنشاط الهرموني التناسلي ،  
فالعلاقة بينهما طردية ، فكلما طالت فترة الصيام انخفضت نسبة الإفراز  
الهرموني التناسلي ، ويتجه العلماء إلى اختبار هذا الأساس العلمى كوسيلة لزيادة  
فترة اللقاء الموسمي لبعض الحيوانات المرغوبة بتقليل صيام الخلايا التناسلية من  
خلال إمدادها بمواد جاهزة للأكسدة وإنتاج الطاقة ، دون المرور بمراحل التمثيل  
الغذائى.

## ٢ - زواج الأقارب

لقد اهتم علماء التكاثر فى الفترة الأخيرة بدراسة الجينوميا والفسيوولوجيا  
الجينية الخاصة بالجنين الناتج من زواج الأقارب ، ومقارنة نتائج تلك الدراسات  
بنتائج نفس الدراسات التى أجريت على الأجنة الناتجة من زواج الأبعد.

إنَّ ما خلاص إليه علماء الأجنة فى هذه الدراسات يشير إلى حدوث تراكم فى  
الصفات المتنحية فى الأطفال الناتجين من زواج الأقارب ، وذلك يرجع إلى موروثهم  
المضاعف من المحتوى الجينى المتنحى ، وهذا يحدث تذبذباً سالباً فى المقدرة  
العضوية والنسجية للطفل للتأقلم مع ظروف البيئة غير المناسبة.

من مظاهر هذا التذبذب السالب القدرة التوجيهية المضادة لجينوم الطفل  
نحو إحداث سيطرة داخلية تامة على الكائنات الدقيقة «الميكروبات» ، وذلك  
بسبب حدوث بطء فى تكوين المواد المضادة مع انخفاض نسبة النشاط الحيوى  
لهذه المواد ، وكل ذلك مرتبط تماماً بذلك الموروث المتنحى المتضاعف.

أما إذا كان الموروث المتضاعف جينومياً متميزاً ، فإنَّ ذلك يكون فى صالح  
الطفل ، بل ويرفع من الكفاءة التوجيهية والوظيفية للطاقم الوراثى.

ومن الناحية العلمية فإنَّ وضع الأمر فى دائرة الاحتمالات شئ غير مرغوب  
فيه ، ويفضل البعد عنه لضمان إنتاج نسل متميز قادر على أن يكيف نفسه مع  
ظروف البيئة المتغيرة.

إنَّ البحث العلمى لا يقتصر دوره على دراسة الحالات الأساسية المقصودة



من البحث ، بل يتعداه إلى دراسة الجوانب المتعلقة به ولو برباطٍ ضعيف ، ومن ثمَّ كان الاتجاه إلى دراسة الآثار الوظيفية للأطعم الوراثية في حالة الأجنة الناتجة من زواج الإخوة الرضع ، وليس شرطاً أن يتم التزاوج لنقوم بدراسته ، بل يمكننا إحداث نمو جنيني من إخصاب خارجي بين حيوان منوي وبويضة، ومتابعة التكوين، والتمايز الجنيني للفرد الناتج ، ودراسة الفسيولوجيا الجينية له ، وذلك بفرض الدراسة فقط.

لقد تبلورت نتائج الدراسات التي أجريت في وجود مواد كيميائية معينة بالأسائل اللبني يتحكم في إفرازها الطاقم الوراثي للفرد الثديية ، وتعمل هذه المواد على إحداث تقارب وظيفي في فسيولوجيا الأطعم الوراثية للإخوة الرضع ، ومن ثم يحدث التراكم الجيني المتضاعف الذي نخشى منه عند حدوث تزاوج بين الإخوة الرضع كما في زواج الأقارب.

كل تلك النتائج تبلورت بعد الثورة العلمية التي شهدتها البشرية ، والتقدم في علم الفحص الجيني واثرة الجينات ، وبعد مئات التجارب في العديد من المراكز البحثية الرفيعة المستوى .

لكن القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، حرم زواج الأقارب ، وذلك في قوله تعالى في الآية ٢٢ من سورة النساء .

﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ أُمَّهَاتُكُمْ وَبَنَاتُكُمْ وَأَخَوَاتُكُمْ وَعَمَّاتُكُمْ وَخَالَاتُكُمْ وَبَنَاتُ الْأَخِ وَبَنَاتُ الْأُخْتِ وَأُمَّهَاتُكُمُ اللَّائِي أَرْضَعْنَكُمْ وَأَخَوَاتُكُمُ مِنَ الرِّضَاعَةِ ﴾

وكان جواب رسول الله ﷺ - عندما سئل عن زواج الأقارب قوله :

« يحرم من الرضاع ما يحرم من النسب » رواه الشيخان عن ابن عباس

لم يكن محمد باحثاً في فسيولوجيا الأطعم الوراثية الجينية عندما قال ذلك ، ولم يكن يمتلك أدوات فحص معملية ، لكنه بلغ كما أمره ربه خالق الإنسان من عدم، ومنشئ جهازه الوراثي، وهو القادر وحده على التغيير والحذف والإضافة من العدم إلى الوجود ، ومن الوجود إلى العدم لهذا الجهاز الدقيق .

إنَّ الأمر أكبر من حديث إنسان ، لأنه أمر يتعلق بالخالق الموحد ، العليم بما تحوى الأرحام من أجنة تمثل كهوف أسرار مليئة بالآيات الدالات على قدرته .

### ٣ - أذى المحيض

تمثل دورة التبويض (تكوين البويضات) حدثاً أساسياً من الناحية البيولوجية لحدوث عملية التكاثر التى تهدف إلى المحافظة على الجنس البشرى من الإنقراض، وتتكون البويضات بإنقسام الخلايا الأولية المبطنة للمبيض حيث تعطى الخلايا الأمية للبويضات ، والتى تتقسم معطية البويضة التى تحاط بحوصلة خلوية تسمى «بحوصلة جراف» نسبة لمكتشفها .

عندما تصل البويضة لمرحلة النضج يقذفها المبيض من خلال قناة البيض ، حيث يتم إخصابها بواسطة الحيوان المنوى أعلى قناة البيض ثم تستقر بعد ذلك فى الرحم الذى يمثل دار الأمان الحيوى والاستقرار ، حيث يتكون الزيجوت الذى يتمايز إلى جنين .

فى حالة عدم حدوث إخصاب أعلى قناة فالوب لعدم حدوث اللقاء الجنسى ، أو ضعف الحيوانات المنوية أو موتها مما يعطل حدوث عملية الإخصاب ، ويؤدى ذلك إلى تدمير البويضة ، وحدث نزيف «الطمث» ، وخروج البويضة مع هذا النزيف .

لقد أجريت العديد من التجارب لدراسة الدم الناتج من عدم حدوث التبويض، وقد روى فى إجراء هذه التجارب أن تشمل عينات من غير المتزوجات، وأخرى من المتزوجات، وذلك للوصول إلى نتائج شاملة للحالات المختلفة، وقد أظهرت نتائج هذه التجارب ارتفاع الكثافة الجرثومية (عدد الجراثيم الموجود فى الوحدة البيولوجية) ، وتكثر الجراثيم فى منطقة أسفل المهبل، وتصنف هذه الجراثيم إلى :

( ١ ) جراثيم موجودة أصلاً ، لكن ما حدث هو إعادة التوزيع المكانى لها ، لتزداد كثافتها أسفل المهبل ، ويشمل ذلك جراثيم البول والشرج .

(ب) جراثيم يتم وجودها أثناء نزول دم الحيض فقط ، وتختفى بنهايته .

(ج) جراثيم يحدث لها تحول جزئى فى الآلية البيولوجية لها ، لتصبح جراثيم ضارة.

(هـ) جراثيم يحدث لها تسارع (زيادة) فى معدل تكاثرها ، مما يؤدي إلى زيادة قدرتها على الانتشار والإصابة للعديد من خلايا الجسم.

يقاوم المهبل فى الحالة الطبيعية تراكم الجراثيم به ، أو نفاذها من خلاله بواسطة أجسام عسوية تدمر هذه الجراثيم وتعرف بـ «عصويات دودرلين» نسبة لمكتشفها ، وتتغذى عصويات دودرلين على المخزون السكرى بارتفاع المستوى الهرمونى أثناء «دورة التبويض» ، وينخفض بانخفاضه حتى يكاد يعدم قبيل حدوث الحيض ، كما يحدث انفصال دائم للخلايا المخزنة للسكر أثناء حدوث الدورة ، ليصل إلى قمته فى منتصف الدورة ، والمستوى الأدنى قبيل حدوث الحيض ، ومن ثم يمكننا القول بأن النشاط الجرثومى يبلغ ذروته كماً وكيفاً أثناء حدوث الحيض ، حيث تزداد أعداد الجراثيم وتقل المقاومة الحيوية لها لانخفاض أعداد عصويات «دودرلين» .

وجود هذا التركيز والنشاط الجرثومى المرتفع فى المهبل يجعل من حدوث اللقاء الجنسى ممراً لعبور العديد من الجراثيم من الأنثى إلى الذكر ، كما يضر بأعضاء التناسل الأنثوى لعدم وجود استعداد وظيفى لحظى (لحظة اللقاء الجنسى) لها لمواصلة مراحل ما بعد اللقاء الجنسى ، وذلك لتدمير البويضة وحدوث الطمث.

إذن فلابد من اعتزال النساء فى الحيض منعاً لانتقال الجراثيم الفتاكة ، وعدم إحداث إخلال بالأداء الوظيفى للفرد التناسلية الأنثوية.

كل تلك الحقائق أشار إليها القرآن الكريم منذ أكثر من ألف وأربعمائة عام، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٢٢٢) من سورة البقرة : ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَأَعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ﴾

والتعبير عن المحيض بالأذى هو أشمل ما يمكن القول به للإشارة إلى الضرر الواقع على الرجل وعلى المرأة من حدوث اللقاء الجنسي وقت المحيض.

وقد أكد على ذلك رسول الله - ﷺ - بقوله مرشداً وموجهاً : «اصنعوا كل شيء إلا الجماع» رواه أحمد ومسلم.

وهي ذلك إشارة إلى مكان الخطورة (المهبل) والذي تتكدس به الجراثيم ، أمّا غير ذلك من الملاطفة والمداعبة والملاسة فلا ضير منه.

#### ٤ - خلق الذباب

ينتمي الذباب إلى رتبة الحشرات ثنائية الأجنحة، ويتميز بالعديد من التحورات التركيبية التي تمكنه من الحياة في يسر وأمان، حيث يوجد بالسطح السفلى للبطن دبوس توازن يحفظ توازن الذبابة أثناء وقوفها على الأسطح الملساء والعمودية، كما تنتهي الأرجل بوسادات لزجة تمكنها من الالتصاق بالأسطح الملساء.

تتميز أجزاء هم الذباب بوجود شفية وقناة لاعة ، ويعتبر الذباب من الحشرات النادرة في القدرة الفائقة للإنزيمات الهاضمة ، حيث يتم إفراز هذه الانزيمات ومباشرة عملها بمجرد دخول الطعام ومروره على الغدد اللعابية، ومن ثمّ يحدث للطعام تمثيل غذائي كامل ، مما يغير من التركيب الكيميائي للطعام.

لقد خضع الذباب للعديد من الدراسات الحيوية والوراثية ، وذلك بهدف الوصول إلى طرق وقائية للتقليل من درجة خطورته في نقل العدوى ، ورغم أن الدراسات استهدفت مبدئياً رسم خريطة حيوية ميكروبية للجراثيم المنقولة بواسطة الذباب ، إلا أن نتائج الدراسات أكدت وجود مواد حيوية المثبطة لعلم هذه الميكروبات، وتتركز هذه المواد الحيوية في أحد جناحي الذبابة ، ويحكم ذلك التركيب التشريحي والوظيفي «الفسيولوجي» للذبابة ، ولاتقاء تأثير هذه المواد الحيوية المثبطة «المضادة» تلجأ الميكروبات إلى على الجناح الآخر ، والمواد الحيوية المثبطة الموجودة على أحد جناحي الذبابة يتم إفرازها بمجرد ملامستها للوسط الخارجي «الطعام» ، كما تتميز بسرعة الانتشار والتأثير القاتل للميكروبات .

لذا كان التفكير فى استخلاص هذه المواد ، واستخدامها كمواد دوائية من الأمراض المنقولة بواسطة الذباب .

إن تلك الحقائق التى وقفنا مبهورين بها بعد جهد كبير بذل فى معرفتها من خلال دراسات حيوية وأجهزة معقدة ، قد أشار إليها القرآن الكريم والسنة النبوية منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، ففى الآية (٧٣) من سورة الحج يقول الله تعالى : ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضَرْبٌ مِّثْلَ مَا سَمِعْتُمْ لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَفِيدُوا مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ \* مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ ﴾

فتلك الآية الكريمة تشير إلى القدرة الإنزيمية فائقة الهضم للغدد الإفرازية للذباب ، وعملية التحول الكيميائى السريع للطعام بفعل هذه الإنزيمات ، وقد عبرت الآية عن ذلك فى قول الله تعالى :

﴿ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَفِيدُوا مِنْهُ ﴾

وعدم الاستفاد يعنى عدم القدرة على استرداد الطعام فى صورته الطبيعية لحدوث سلسلة من التغيرات الكيميائية التى طرأت عليه بواسطة الإنزيمات الهاضمة ، والتى تحول المركبات الغذائية المعقدة إلى مركبات بسيطة .

وتتناول الآية الكريمة أعجازاً علمياً آخر يتمثل فى التعقد الحيوى فى النواحي التركيبية والحيوية لذلك الكائن الحى الذى تعتقد أنه بسيط صغير، وقد أخطأ العديد من الباحثين فى عديد من الدول المتقدمة حينما اعتقدوا أن العلم بأدواته الحديثة المذهلة قد يتيح لهم خلق ذبابة ، ففى إحدى التجارب الحيوية التى أحيطت بجو من الكتمان استمر أكثر من عشر سنوات اشترك أكثر من ثلاثين عالماً بيولوجياً من الدول المتقدمة فى مشروع حيوى لإنتاج ذبابة ، وكان مركز المشروع روسيا «الاتحاد السوفيتى سابقاً» ، وبعد أكثر من عشر سنوات بذل خلالها العديد من الجهد والوقت والمال اجتمع الثلاثون باحثاً أو يزيد فى روسيا ،

وأعلنوا فشلهم في المشروع الحيوي لإنتاج الذبابة ، وفي ذلك نرى الإعجاز في قوله تعالى : ﴿ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذَبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ ﴾

إذا كان القرآن من عند محمد - كما يقول المبطلون - فمن أعلمه أنهم سيجتمعون ، وسيفشلون ، وماذا كان سيحدث لدعوته لو أنهم لم يجتمعوا ، أو اجتمعوا ونجحوا ؟.

إن هذا لهو برهان بين لمن يريد الحقيقة لذاتها دون سابق عاطفة موجودة لديه ، ليصل إلى الحكم الصحيح.

كما أشار ﷺ في قوله : «إذا وقع الباب في شراب أحدكم فليخمسه ، ثم لينزعه فإن في أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء» رواء البخاري، أشار بذلك إلى المواد المناعية الذاتية المضادة للميكروبات في جناح الذبابة، وهذا دليل على صدقه، فهو لم يكن - ﷺ - عالماً في التشريح أو علم الأدوية أو الكائنات الحية الدقيقة حتى يقول ذلك من نفسه.

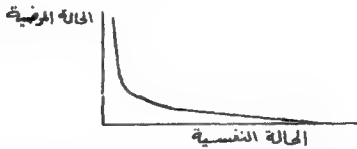
## ٥ - التأثير النفسي والأمراض العضوية

تمثل الأمراض رعباً للإنسان منذ القدم ، حيث تفتك به وقد تودي بحياته،. ومنذ أن نزل الإنسان إلى الأرض، وبدأ حياته عليها ، وهو يحاول مقاومة ما يصيبه من أمراض ، وقد استخدم في ذلك وسائل عديدة بدأت باستخدام الوسائل البدائية ، ثم تقدمت الأبحاث والدراسات بهدف معرفة كيفية حدوث العديد من الأمراض ، ومعرفة الكائنات الحية المسببة لها ، وصناعة العديد من الأدوية المضادة لهذه الكائنات الحية ، أو لسمومها الفتاكة التي تفرزها في الخلايا الحية.

لقد كانت الدراسات في حقل الأمراض مركزة تماماً في الآونة الأخيرة على فهم كيفية حدوث المقاومة الحيوية للخلايا الحية ، والتعرف على المواد الحيوية المفروزة ، وكيفية إفرازها ، ومعرفة العمليات التوجيهية المسؤولة عن ذلك ، وقد ثبت تماماً مسئولية المادة الوراثية عن توجيه عمليات المقاومة الحيوية من خلال البرنامج الوراثي الدقيق للكائن الحي ، بل لكل خلية داخل الكائن الحي ذاته .

إنَّ ثمة أسئلة عديدة كانت تدور بأذهان العلماء حول الفسيولوجيا المرضية، وكانت تلك الأسئلة تتعلق بدراسة تأثير العوامل النفسية على المقاومة الحيوية لخلايا الكائن الحي .

وقد أوضحت الدراسات حدوث تثبيط فى عمليات التوجيه الإفرازى للمواد الحيوية المضادة لسموم الكائنات الحية المرضية، وقد وجد فى حالات عديدة من الحالات المرضية التى تمت دراستها وجود انحدار شديد فى منحنى التأثير النفسى المرضى قد يصل إلى نقطة الصفر مما يؤدى إلى الوفاة الحتمية، ولا سيما فى حالة الإصابة فى الفيروسات الموجهة مباشرة، ضد الجهاز المناعى داخل جسم الكائن الحى كفيروس الإيدز الذى يصيب الإنسان، ويؤدى إلى تدمير خلايا الجهاز اللمفاوى ، وكرات الدم البيضاء ، ويمكننا معرفة مدى الارتباط بين الحالة النفسية والحالة المرضية من خلال المنحنى النفسى المرضى الذى وصفه العلماء بناءً على العديد من التجارب العملية :



ورغم تأخر معرفتنا بالتأثير النفسى للحالات المرضية ، فإن القرآن الكريم قد أشار إلى ذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٨٤) من سورة يوسف : ﴿ وَأَبْيَضْتُ عَنْهُ مِنَ الْحُزَنِ ﴾

فى هذه الآية الكريمة نلاحظ تلك الإشارة المحتواة فيها لتأثير الحالة النفسية فى تكوين تراكمات على العين مما يؤدى إلى الإصابة بالمياه البيضاء «كاتاركت»، والتى تعنى حدوث عتامة بعمدة العين تمنع دخول الضوء جزئياً أو كلياً للعين، وتنتج تلك القتامه من حدوث تغير فى طبيعة البروتين المكون لعدسة العين والمعروف ببروتين «كريستالين» ، والذى يوجد منه ثلاثة أنواع :

( أ ) ألفا كريستالين.

( ب ) بيتا كريستالين.

( ج ) جاما كريستالين.

لقد أثبتت الدراسات الطبية التي أجريت لمعرفة معدل حدوث التوزيع البروتيني العشوائي على عدسة العين ، حدوث زيادة مطردة في هذا المعدل مع سوء الحالة النفسية .

كما أشار رسول الله - ﷺ - إلى التأثير المباشر للحالة النفسية على الإنسان، وذلك في قوله ﷺ :

« اللهم إنا نعوذ بك من الهم والحزن » رواه مسلم

وهذا يوضح مدى تأثير الحالة النفسية على صحة الإنسان ، ومن ثم حياته .

## ٦ - توارث الصفات

منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض ، وهو يمارس عملية التكاثر ليحافظ على نسله من الانقراض ، ومع تكاثر اعداد البشر، بدأ الإنسان يلاحظ هذا التباين الكثير في الصفات كالطول ولون العينين ولون الوجه ..... إلخ ، كما حاول أن يربط بين وجود هذه الصفات في الآباء وظهورها في الأبناء ، لكنه فشل بداية في تفسير كيفية هذا الانتقال للصفات .

ومع تقدم العلم بدأ الإنسان يتعرف على تركيب الكائن الحي ، ويدرس الوحدة البنائية لتكوينه الحيوي والمسماة بالخلية ، ثم بدأ يكشف اللثام عن مركز الخلية الحية «النواة» ، والتي أخضعها لتجاربه فترة كبيرة من الزمن ، وقد خلص من تجاربه تلك إلى وجود مادة داخل النواة تتحكم في كيفية انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء ، وأطلق على هذه المادة «الدنا الوراثي» D. N. A. ، والتي تعني الحامض النووي «أى يوجد داخل النواة» الموجه لانتقال الصفات الوراثية ، والدنا الوراثي هو الأصل الوراثي لكل صور الحياة ، لكن هذا لا يمنع من وجود مادة



وراثية أخرى تنتقل من خلالها الصفات الوراثية هي بعض الكائنات الحية الدقيقة مثل الفيروسات النباتية ، وتعرف هذه المادة بالربنا الوراثي «R. N. A.» ، وتختلف عن الدنا الوراثي في التركيب الكيميائي بزيادة ذرة أكسجين .

يتميز انتقال الصفات الوراثية من الآباء للأبناء من خلال التقاء الأمشاج «الخلايا التناسلية» المذكرة والمؤنثة كالحيوان المنوي والبويضة ، أو حبة اللقاح والبويضة ، ويمثل اندماج الأمشاج حدوث خلط وراثي بين الصفات المحمولة في كلا المشيجين ، مما يشكل المادة الوراثية للجنين التي تعمل على توجيه عمليات النمو والتكوين الجنيني ، ثم إلى تمايز هذه التكوينات الجنينية ، وأدائها لوظائفها .

لا يمكن النظر إلى عمليات الانتقال للصفات الوراثية على أنها انتقال من الآباء المباشرين فقط ، بل يتم هذا الانتقال من خلال أجيال كاملة تمثل ذرية تحتوي على العديد من الأجيال ، ومن ثم يمكننا القول بأن انتقال الصفات الوراثية انتقال تراكمي ، وهذا الانتقال التراكمي يؤدي إلى وجود قدرة عالية على التكيف والتأقلم مع الظروف البيئية المتغيرة .

تلك الحقائق عن انتقال الصفات الوراثية لم نستطع التعرف عليها إلا بعد التقدم الهائل الذي شهده علم الخلية ، وعلم الوراثة والجينات ، وما زلنا كل يوم نكشف الجديد عن هذه المادة الوراثية العجيبة ، وكيفية توظيفها لخدمة الإنسان ، والتغلب على مشاكله الصحية والغذائية .

وإذا كنا قد استطلعنا التعرف على ما هي وسلوك المادة الوراثية بعد التقدم العلمي ، فإن القرآن الكريم قد أشار إلى ذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك في قول الله تعالى في الآية (١٣٣) من سورة الأنعام .

﴿ كَمَا أَنشَأَكُم مِّن ذُرِّيَّةٍ قَوْمٍ آخَرِينَ ﴾

وبتحليلنا لهذه الآية الكريمة نلاحظ التعبير عن انتقال الصفات الوراثية من خلال الأجيال المختلفة ، وذلك في قول الحق ﴿ مِّن ذُرِّيَّةٍ قَوْمٍ آخَرِينَ ﴾ ، فالانتقال لم يكن مقصوراً على جيل واحد فحسب ، بل يتم في عديد من الأجيال ، ومن ثم فإننا نحمل في مادتنا الوراثية تراث آبائنا الوراثي منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض ،

ويعبر لفظ الإنشاء فى الآية الكريمة عن تأثير وتوجيه المادة الوراثية لعمليات التوجيه والتكوين الجنينى المختلفة.

كما أشار رسول الله محمد - ﷺ - إلى هذا الانتقال فى الصفات الوراثية فى قوله - ﷺ - :

« تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس »

والتعبير بقوله - ﷺ - «العرق دساس» يعنى حدوث الانتقال فى الصفات الوراثية عبر الأجيال ، من خلال عمليات جنينية محددة ، كما أن التعبير بقوله - ﷺ - «تخيروا لنطفكم» يشير إلى انتقال الصفات الوراثية من خلال الأمشاج فى عملية الاندماج المشيجى بين المادة الذكرية والمادة الأنثوية.

★ ★ ★

## الخاتمة

ويعد ، ، ،

فهذا كتابنا «موسوعة الاشارات العلمية فى القرآن الكريم والسنة النبوية»،  
والذى نرجو أن يكون قد أفاد الباحثين عن الحقيقة لذاتها لا لفرض آخر ، أن يكون  
قد أبان لهم بعضاً من دلائل الاعجاز لهذا الكتاب الخالد «القرآن الكريم» والسنة  
المطهرة.

كما أرجو أن يكون فى كتابنا ردٌّ بَيِّنٌ على المفتريين والحاquدين والقائلين على  
القرآن الكريم والسنة الشريفة ما ليس فيهما .

هذا وقد بذلت فى هذا الكتاب غاية جهدى لإحساسى بأن ذلك رسالة  
وواجب على أن أؤديه ، والله الموفق والمستعان .

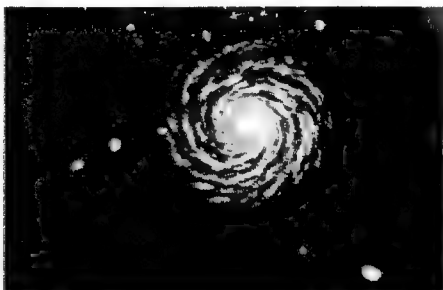
عبد الباسط الجمل

داليا صديق الجمل

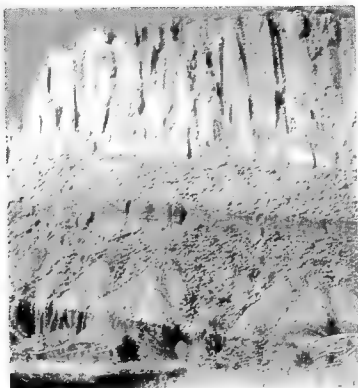


ملحق الصور

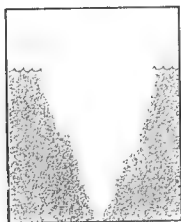




الانفجار الكوني الذي أدى إلى تشكيل المنظومة الكونية

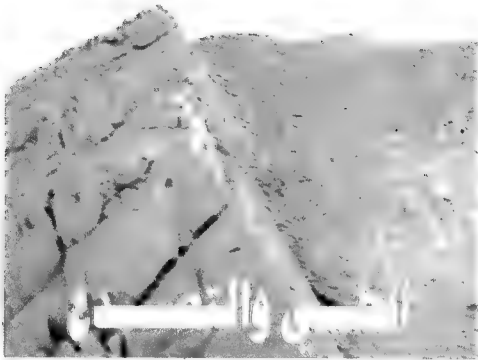


تأثير الماء على تكوين الصخور



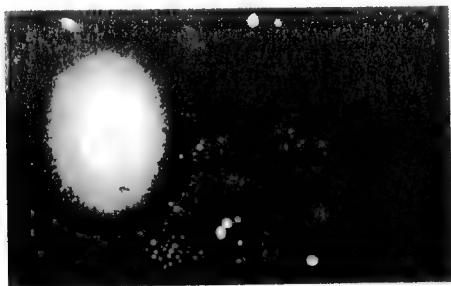
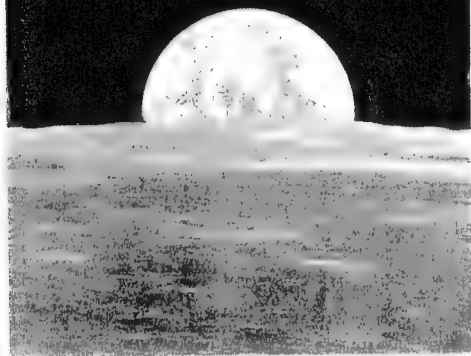
الشكل الوتدي للجيبل



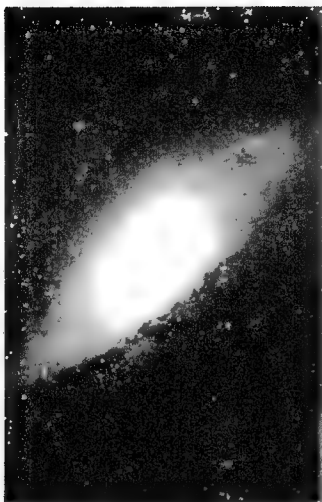


تَنَشَقُّقُ الْأَرْضِ عِنْدَ تَصَدُّعِهَا

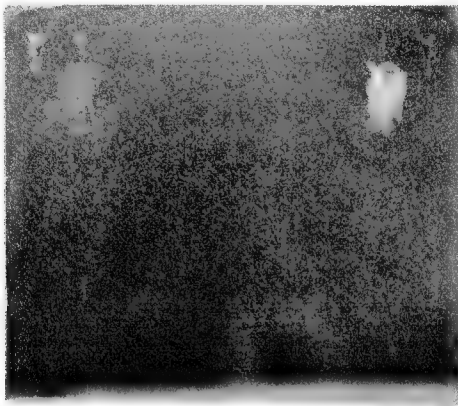
النور لا يرى في الفضاء بل ظلام دامس



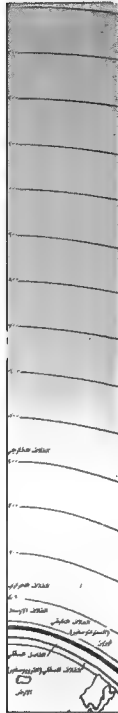
بحر من الظلام يسود الكون



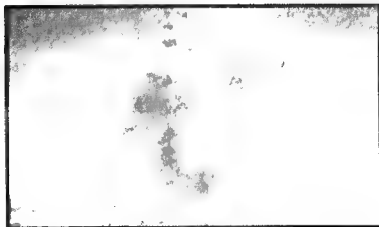
ملايين النجوم المتناثرة في العمارة الكونية



لم يتعرف الإنسان على الظلام الكوني إلا من خلال سفن الفضاء



طبقات الغلاف الجوي والفضاء



دورة الماء من الحالة السائلة للغازية ثم إلى السائلة مرة أخرى

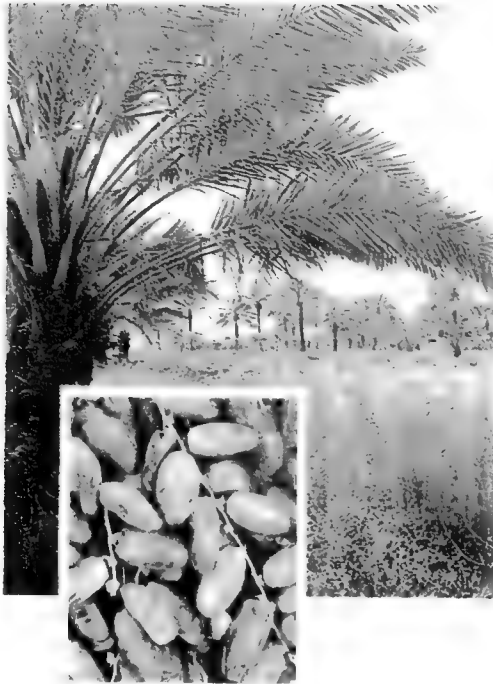


لو انکم توکلتم علی  
الله حق توکلہ  
لیرزقکم کما یرزق  
الطیر تغدو خماسا  
وتعود بمائنا



انقرضت الديناصورات رغم عظم حجمها بسبب تقلل اليرسائل العصبية  
خلال الجهاز العصبي، مما جعلها بطيئة في اتخاذ قرارها تجاه الأحداث البيئية

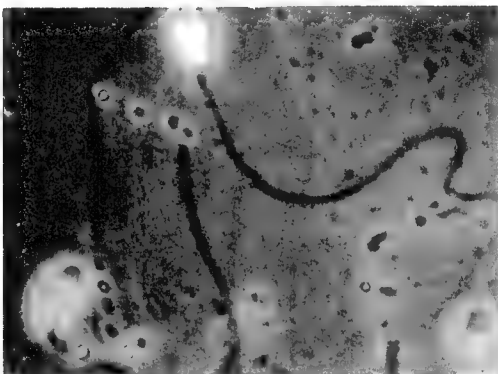




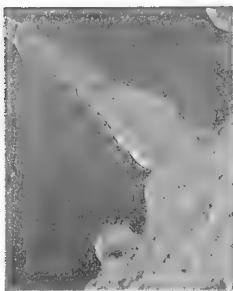
النخيل من النباتات التي تتلفح هوائياً، وهو غنى بالمواد الغذائية والفيتامينات



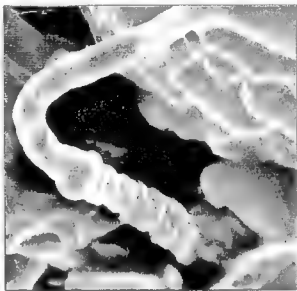
يمثل الجهاز العصبي وسيلة التعامل مع المؤثرات الخارجية



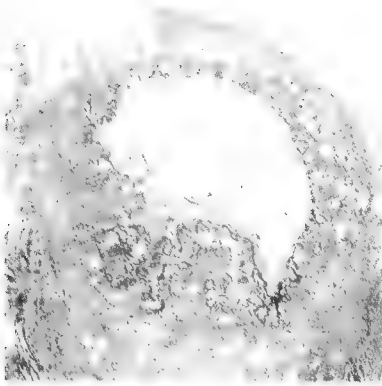
الحيوان المنوى وهو يسبح في السائل المنوى



الحيوان المنوى وهو يطرق  
غلاف البويضة



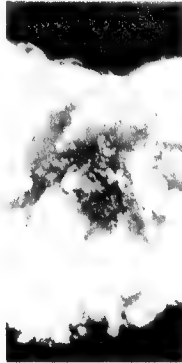
الحيوان المنوى وهو يخترق  
غلاف البويضة ليخصبها



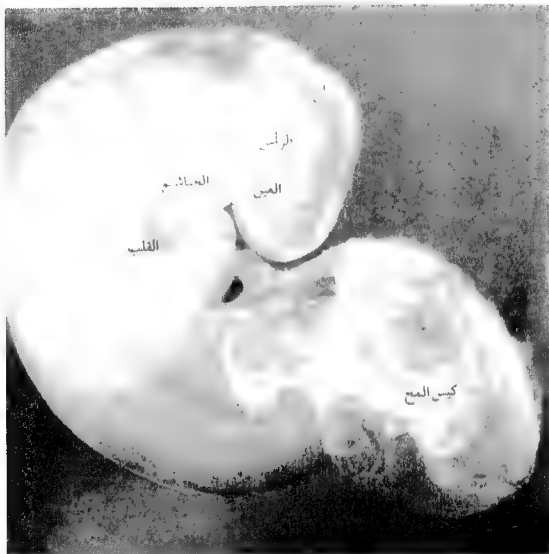
قد يؤدي غزو الكائنات الدقيقة لخلايا الجسم إلى موتها



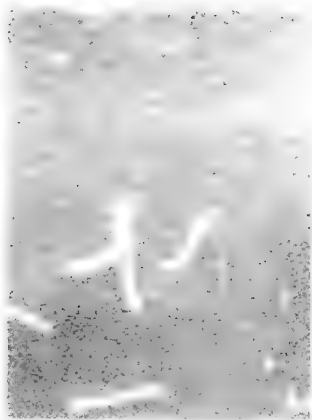
أحد الفيروسات التي لم يستطع الإنسان  
ادراكها إلا من خلال الميكروسكوبات



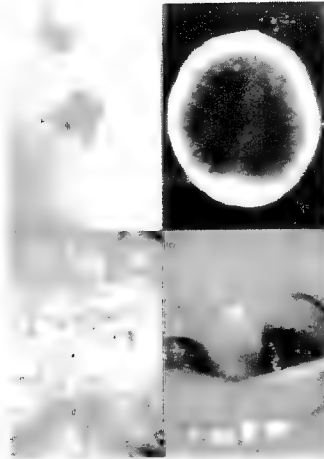
العديد من الكائنات الدقيقة  
غير المرئية تهاجم خلايا الإنسان



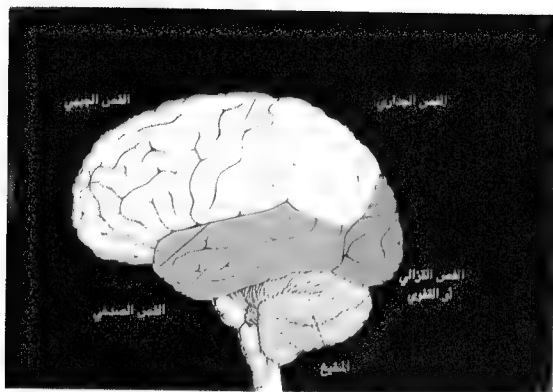
الجنين في بداية تخلفه



العديد من الكائنات الدقيقة تملأ كل البيئات

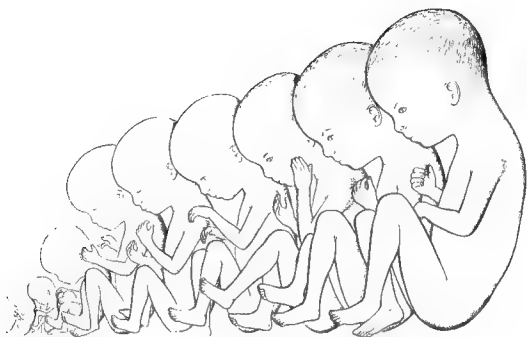


قد تؤدي الكائنات الدقيقة إلى اتلاف  
وإصابة أعضاء الجسم بإصابات خطيرة



القصص المخية





مراحل التخلق الجنيني



الجنين وهو في مرحلة العلقه



بنى النحل مساكنه في تصميم هندسي كاتبا اسم الجلالة «الله»  
في تلك اللوحة البديعة



عدد من علماء الحياة الفريبيين في أحد مؤتمرات الاعجاز العلمى



عالم الأجنة د. ج. س. جورنجر أستاذ علم الأجنة  
جامعة جورج تاون - أمريكا . يلقي أحد أبحاثه فى مجال  
الإعجاز العلمى للقرآن الكريم أمام المؤتمر



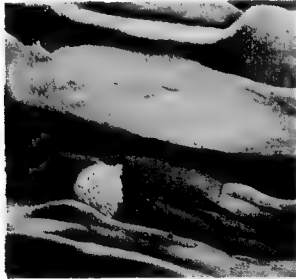
العالم الفرنسي د. موريس بوكاي في أحد مؤتمرات الاعجاز العلمي



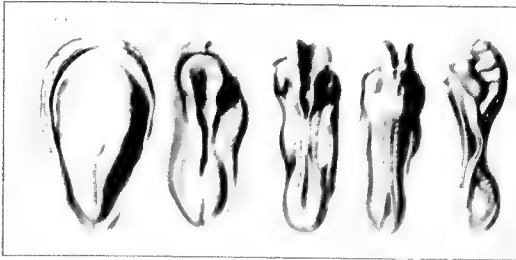
عالم الأجنة د. جونسون يلقي بحثه في أحد مؤتمرات الاعجاز العلمي



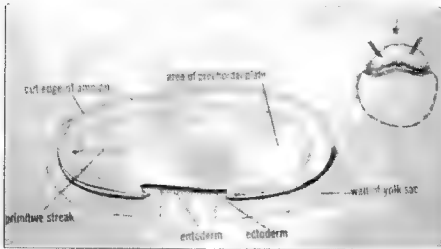
عالم الأجنة د. كيث . ل. موريلي أحد محاضراته عن الإعجاز العلمي  
للقرآن في عمل الأجنة



البويضة في قناة البيض جاهزة لاستقبال  
الحيوان المنوي والأخصاب



مراحل نمو الجهاز العصبي من الشريط الجنيني «عجب الذنب»



تكون الطبقات الجنينية من عجب الذنب والشريط الجنيني



· بداية ظهور الشريط الجنيني ونموه دعجب الذنب،





## المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١ - التخلف البشرى : د/ كيث. ل. مور - ترجمة د : عبد المجيد الزنداني - هيئة الإعجاز العلمى فى القرآن والسنة - رابطة العالم الإسلامى.
- ٢ - نظرة تاريخية فى علم الأجنة : د/ ج. س جورنجر إعداد د/ عيد المجيد الزنداني - هيئة الإعجاز العلمى فى القرآن والسنة - رابطة العالم الإسلامى.
- ٣ - وصف التخلق البشرى - مرحلة النطفة د/ مارشال جونسون إعداد د/ عبد المجيد الزنداني - هيئة الإعجاز العلمى فى القرآن والسنة - رابطة العالم الإسلامى.
- ٤ - الإشارات العلمية فى القرآن الكريم بين الدراسة والتطبيق (القاهرة - د/ كارم غنيم).
- ٥ - التماسل البشرى (مبادئ الطب التماسلى : بيج وفيللى ط٢).
- ٦ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف أطوار الجنين - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.
- ٧ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف الناصية - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.
- ٨ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف اللقاء بين البحر والنهر - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى .
- ٩ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف الجبال - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.

- ١٠- علم الأجنة فى ضوء القرآن والسنة - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.
- ١١- أوجه الإعجاز العلمى فى عالم النحل - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى .
- ١٢- إعجاز القرآن فى وصف الرياح - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى .
- ١٣- الإعجاز العلمى فى آيات السمع والبصر فى القرآن الكريم - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.
- ١٤- من أوجه الإعجاز العلمى للقرآن فى عالم النبات - (هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى)
- ١٥- الله والكون : د. محمد جمال الدين الفندى (القاهرة - هيئة الكتاب - ١٩٧٦م).
- ١٦- أسرار علم الجينات د. عبد الباسط الجمل (القاهرة - هيئة الكتاب - ١٩٩٧).
- ١٧- الهندسة الوراثية ومصير الإنسان د. عبد الباسط الجمل (القاهرة - وزارة الثقافة - ١٩٩٦م).

★ ★ ★

## ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 1 - Quated by Lavrencf. W. R. (1993), Gynaecology, Text Book, W. B Sounders. Co.
- 2 - SMTTH, O. W. and smitt. G. V (1995) Further studies on the menstrual toxin during men - struation and toxemia of late pregnancy, Exper - Biop & med.
- 3 - Rains A. J. H. Ritthie H. D - Short Practice of Surgery (H. Lwwiseo - London - 1975)
- 4 - Wangetal - Immnology - 1982)
- 5 - Car Panter R. H. S "meuro phsoulogy, Edward rd Arnold 2 nd ed 1990.
- 6 - Raichle M. E, Visualizing themind Sciamav. ,



#### الندوات والمؤتمرات :

- ١ - المؤتمر الطبى السعودى الثامن (الرياض - الحرس الوطنى السعودى - ١٩٨٣م).
- ٢ - مؤتمر القاهرة الطبى الإسلامى عن الإعجاز الطبى فى القرآن الكريم (القاهرة - نقابة أطباء مصر - ١٩٨٥م).
- ٣ - ندوة علوم الأرض (جدة - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٨٦م).
- ٤ - المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (إسلام آباد - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٨٧م).
- ٥ - ندوة الإعجاز القرآنى السادسة عشرة (القيروان - ١٩٨٩م).
- ٦ - الندوة الطبية الفقهية الخامسة (الكويت - المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية - ١٩٨٩م).
- ٧ - الفلك والفيزياء (مكة المكرمة - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٨٩م).
- ٨ - المؤتمر السنوى الثالث والعشرون للجمعية الطبية بشمال أمريكا (اسبانيا - ١٩٩٠م).
- ٩ - المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (داكار - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٩٠م).
- ١٠ - المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (موسكو - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٩٣م).
- ١١ - المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (بانندونج - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٩٤م).

## الفهرس

الصفحة	الموضوع
٢	إهداء
٥	تصدير
٧	قيل عن القرآن
١١	المقدمة
١٣	الفصل الأول : القرآن كتاب حياة
١٥	الكتاب المعجز
١٨	كيفية مخاطبة القرآن للمخلوق
١٨	عالمية القرآن الكريم
٢١	الفصل الثاني : القرآن والعلوم الكونية
٢٣	١ - القرآن ونشأة الكون.
٢٥	٢ - اتساع الكون
٢٦	٣ - المسارات الكونية
٢٧	٤ - النشأة المتعاقبة للأجرام السماوية
٢٨	٥ - الاجسام الكونية غير المرئية
٢٨	٦ - كروية الأرض
٢٩	٧ - تمهيد الأرض
٣٠	٨ - حركة الأرض
٣١	٩ - جيولوجية الأرض
٣٨	١٠- الحواجز المائية

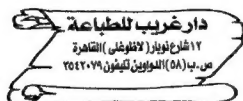
- ٤٠ - تكوين السحب
- ٤١ - نهاية الكون
- ٤٢ - عمليات الاختلال في النظام الكوني القائم
- ٤٥ - الفصل الثالث : القرآن وعلوم الحياة
- ٤٧ - ١ - تأملات في عالم الحياة
- ٥٢ - ٢ - القرآن وخلق الإنسان
- ٦٤ - ٣ - المادة الأساسية للحياة
- ٦٦ - ٤ - زوجية الحياة
- ٦٨ - ٥ - ماهية الموت
- ٧٠ - ٦ - تلازم الحياة والموت
- ٧٣ - ٧ - اطمئنان القلوب
- ٧٤ - ٨ - العزل السمعي وتأثيره على حالة النوم
- ٧٦ - ٩ - تواصل الموت
- ٧٦ - ١٠ - أضرار تناول الميتة والدم ولحم الخنزير
- ٧٩ - ١١ - ومن آياته اختلاف ألسنتكم وألوانكم
- ٨١ - ١٢ - النفس البشرية
- ٨٣ - ١٣ - التحكم في الحركات الإرادية للإنسان
- ٨٤ - ١٤ - الإحساس
- ٨٥ - ١٥ - نظم الحياة المرئية وغير المرئية
- ٨٦ - ١٦ - كيفية الإبصار

٨٧	١٧- فائدة اللبن الطبيعي
٩٠	١٨- بين الهندسة الوراثية والقرآن الكريم
٩٥	١٩- تعدد عوائل النحل
٩٦	٢٠- الحياة الاجتماعية للنمل
٩٧	٢١- اختيارية النبات
٩٨	٢٢- اليخضور
٩٩	٢٣- الرياح لواقع
١٠٠	٢٤- ورفقنا لك ذكرك
١٠١	الفصل الرابع : من جوانب الإعجاز العلمى فى السنة النبوية
١٠٥	١ - التمر فى كلام رسول الله
١٠٦	٢ - توازن الجسم
١٠٧	٣ - السواك
١٠٨	٤ - عجب الذنب
١١٠	٥ - الشيخوخة بين الوقاية والعلاج
١١٠	٦ - بين الهدى النبوى وعلوم الأرض
١١٣	الفصل الخامس : الإعجاز العلمى فى الإسراء والمعراج:
١١٧	١ - المعجزات دليل صدق الرسل
١٢١	٢ - أحداث ما قبل الإسراء والمعراج
١٢٦	٣ - تحليل علمى لرحلة الإسراء والمعراج
١٣٩	٤ - الإسراء والمعراج وحاضر الأمة الإسلامية

١٤٣	الفصل السادس : من دلائل الإعجاز المشترك بين القرآن والسنة .
١٤٥	١ - الصيام والصحة
١٥٠	٢ - زواج الأقارب
١٥٢	٣ - أذى الحيض
١٥٤	٤ - خلق الذباب
١٥٦	٥ - التأثير النفسي والأمراض العضوية
١٥٨	٦ - توارث الصفات
١٦١	الخاتمة
١٦٣	ملحق الصور
١٩١	المراجع
١٩٥	الفهرس









## هذه الموسوعة

تعرض هذه الموسوعة الإعجاز العلمى المحتوى فى نصوص القرآن الكريم والسنة النبوية بالتحليل العلمى الدقيق، وذلك من خلال الاستناد لحقائق علمية لا تقبل الشك والتي تبلورت تماماً فى عصر العلم والتقنية والتي أوردتها نصوص القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة منذ أكثر من ألف وأربعمائة سنة خلت، مما يؤكد أن هذا القرآن من عند قوى مهيمنة ومسيطرة أوجدت هذا الكون ووضعت له قوانينه وليس من عند بشر.

وقد تحررت هذه الدراسة الموضوعية الكاملة دون تحيز؛ ومن ثم فهي تمثل إشعاعاً يربط ما بين العلم الذى ييسر عمارة الأرض، والدين الذى ينظم كيفية هذه العمارة.

والله من وراء القصد.

